



UNIVERSIDADE
NOVA
DE LISBOA



UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA
ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA



Carolina Caldeira

Será a catastrofização da dor um fator de prognóstico para os resultados da Fisioterapia em indivíduos com DLC?

Dissertação de Mestrado em Fisioterapia
Relatório de Projeto de Investigação

Sob orientação do Professor Doutor Eduardo Cruz

Relatório do Projeto de Investigação apresentado para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Fisioterapia, área de especialização em Fisioterapia em Condições Músculo-Esqueléticas realizada sob a orientação científica do Professor Doutor Eduardo Cruz.

Declaro que este Relatório de Projeto de Investigação é o resultado da minha investigação pessoal e independente. O seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto, nas notas e na bibliografia.

A candidata,

Carolina Gldeira

(Carolina Luísa Quintal Caldeira)

Setúbal, 30 de Novembro de 2016

Declaro que este Relatório de Projeto de Investigação se encontra em condições de ser apresentada a provas públicas.

O orientador,

(Professor Doutor Eduardo Brazete Cruz)

Setúbal, 30 de Novembro de 2016

Recomeça...
Se puderes,
Sem angústia e sem pressa.
E os passos que deres,
Nesse caminho duro
Do futuro,
Dá-os em liberdade.
Enquanto não alcances
Não descanses.
De nenhum fruto queiras só metade.
E, nunca saciado,
Vai colhendo
Ilusões sucessivas no pomar
E vendo
Acordado,
O logro da aventura.
És homem, não te esqueças!
Só é tua a loucura
Onde, com lucidez, te reconheças.

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Eduardo pela paciência, orientação e apoio mesmo do outro lado do Oceano...

Aos meus Pais sempre com um “trabalho de bastidores” incansável e sem os quais nunca teria conseguido terminar esta jornada...

À minha Mana por me acalmar nos momentos mais difíceis e por me transmitir sempre força positiva...

Ao Filipe por acreditar em mim e por me fazer ver o outro lado da vida...

Ao Watson amigo inseparável e companhia fundamental nos serões prolongados ao teclado...

Aos amigos que apesar de estarem longe estiveram sempre perto! E aos que estando perto fizeram toda a diferença...

Aos bons Colegas de trabalho pelo apoio constante durante as semanas mais complicadas...

Aos meus Utentes pelo carinho, compreensão e boa disposição que me proporcionaram sempre...

A todos os Colegas, Utentes e Instituições que colaboraram neste trabalho e sem os quais não teria sido possível chegar até aqui...

A todos gostaria de expressar o meu mais sincero OBRIGADA! Bem-haja.

RESUMO

Será a catastrofização da dor um fator de prognóstico para os resultados da Fisioterapia em indivíduos com DLC?

Carolina Caldeira; Eduardo Cruz

Introdução: Os resultados da intervenção da Fisioterapia em indivíduos com Dor Lombar Crônica (DLC) nem sempre são satisfatórios. Uma das razões apontadas para valores tão expressivos de resultados de insucesso da Fisioterapia são os fatores psicológicos (cognitivos) como a catastrofização da dor. **Objetivo:** Este estudo pretende investigar a relação entre os níveis de catastrofização da dor apresentados no início do tratamento de Fisioterapia em utentes com DLC e os resultados obtidos com a intervenção. **Metodologia:** A amostra deste estudo de coorte prospetivo foi composta por 64 indivíduos referenciados para a Fisioterapia, avaliados no início da intervenção e posteriormente às 4 e 8 semanas e 3 meses após o início da intervenção. O insucesso foi determinado segundo a Diferença Mínima Clinicamente Importante para cada instrumento de medida. Foram recolhidos dados sociodemográficos e clínicos e aplicados os seguintes instrumentos de medida: *Pain Catastrophizing Scale* (PCS-PT), Escala Numérica da Dor (END), *Quebec Back Pain Disability Scale* (QBPDS-PT) e *Global Back Recovery Scale* (GBRS). **Resultados:** O perfil catastrofizador esteve significativamente associado com a toma de medicação ($p = 0,002$), situação profissional ($p = 0,049$) e absentismo laboral ($p = 0,048$). Estes indivíduos apresentaram uma média superior de idade ($p = 0,027$) e maior nível de intensidade da dor ($p = 0,030$) e incapacidade funcional ($p < 0,005$) na *baseline*. Considerando o curso clínico da resposta à intervenção da Fisioterapia, observou-se uma diminuição nas pontuações médias da END e QBPDS, apontando para a diminuição da intensidade da dor e melhoria da incapacidade funcional. A toma de medicação apresentou uma associação estatisticamente significativa com o grupo que obteve insucesso na END às 4 e às 8 semanas de intervenção ($p = 0,016$ e $p = 0,001$) e na QBPDS às 4 semanas de intervenção ($p = 0,034$). Foi ainda possível encontrar uma associação estatisticamente significativa entre as habilitações literárias e o insucesso na END ($p = 0,045$) e na QBPDS ($p = 0,045$) às 8 semanas e entre o absentismo laboral e o insucesso da END às 4 semanas ($p = 0,023$). Foram observadas diferenças estatisticamente significativas relativamente à idade entre as medianas dos dois grupos de insucesso/sucesso na QBPDS às 4 semanas ($p = 0,007$) e também relativamente ao IMC na incapacidade funcional às 8 semanas ($p = 0,036$). Não foram encontradas associações significativas entre a PCS e os *outcomes* do estudo em nenhum dos momentos de avaliação. **Conclusões:** A catastrofização aparenta estar associada a níveis mais elevados de intensidade da dor e incapacidade funcional na avaliação inicial. Contudo, estas diferenças não se refletem na obtenção de resultados de insucesso, não sendo possível associar maiores níveis de catastrofização na avaliação inicial a piores resultados de intervenção.

PALAVRAS-CHAVE: Dor Lombar Crônica, Fisioterapia, Catastrofização da Dor, Resultados de Insucesso

ABSTRACT

Is pain catastrophizing a prognostic factor for the results of Physiotherapy in patients with CLBP?

Carolina Caldeira; Eduardo Cruz

Introduction: The outcomes of Physiotherapy treatment in patients with Chronic Lower Back Pain (CLBP) are not always successful. One of the reasons given for such expressive poor outcomes are the psychological (cognitive) factors as pain catastrophizing. **Aim:** The aim of this study was to investigate the relationship between pain catastrophizing assessed in the baseline and the outcomes obtained with the Physiotherapy treatment. **Methodology:** The sample of this prospective cohort study comprised of 64 CLBP patients, referred for Physiotherapy treatment. The patients were assessed at baseline, 4 and 8 weeks later, and at 3 months follow-up. The poor outcome was defined according to the Minimal Clinically Important Difference for each outcome measures. Sociodemographic and clinical data were collected and the following measurement instruments were applied: Pain Catastrophizing Scale (PCS-PT), Numeric Rating Scale for pain (NRS), Quebec Back Pain Disability Scale (QBPDS-PT) and Global Back Recovery Scale (GBRS). **Results:** The catastrophizing profile was significantly associated with medication ($p = 0.002$), work status ($p = 0.049$) and work absenteeism ($p = 0.048$). These patients had higher mean age ($p = 0.027$), and higher pain intensity ($p = 0.030$) and functional disability ($p < 0.005$) at baseline. Considering the clinical course of the response to the treatment, there was a decrease in the mean scores of NRS and QBPDS, indicating a decrease in pain intensity and improvement of disability. In the poor outcome group, medication had statistically significant association with the NRS, at 4 and 8 weeks of treatment ($p = 0.016$ and $p = 0.001$), and QBPDS at the 4 week treatment period ($p = 0.034$). It was also possible to find a statistically significant association between education and poor outcome group at NRS ($p = 0.045$) and QBPDS ($p = 0.045$) at 8 weeks and between work absenteeism and NRS at 4 weeks ($p = 0.023$). There were statistically significant differences between the medians of poor and good outcomes groups in the QBPDS at 4 weeks ($p = 0.007$) and between BMI at functional disability at 8 weeks ($p = 0.036$). No significant associations were found between PCS and study outcomes in any moment of this study. **Conclusions:** Pain catastrophizing appear to be associated with higher levels of pain intensity and functional disability at baseline. However, these differences are not reflected in poor outcomes and it is not possible to associate higher levels of pain catastrophizing in the baseline with worst treatment results.

KEYWORDS: Chronic Low Back Pain, Physiotherapy, Pain Catastrophizing, Poor Outcomes.

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	1
2. METODOLOGIA	8
2.1 Instrumentos de Medida	9
2.2 Análise de Dados	13
3. RESULTADOS	15
3.1 Caracterização Sociodemográfica e Clínica dos participantes no estudo	15
3.2 Relação entre o perfil de catastrofização e as variáveis Sociodemográficas e Clínicas dos participantes no estudo	17
3.3 Mudança nas Medidas de Resultados ao longo do estudo	19
3.4 Teste de <i>Friedman</i>	21
3.5 Proporção de participantes que não alcançou resultados de sucesso/ que reportou resultados compatíveis com o insucesso	22
3.6 Análise Univariada e Multivariada	30
4. DISCUSSÃO	31
5. CONCLUSÃO	38
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
7. APÊNDICES	46

1. INTRODUÇÃO

A dor lombar crónica (DLC) é definida como dor ou desconforto lombar persistente, com ou sem dor referida para o membro inferior e com duração de pelo menos 3 meses, ou quando a dor persiste com recorrências frequentes num período de 6 meses (Airaksinen et al., 2006; Hayden, Dunn, van der Windt, & Shaw, 2010; Kovacs, Seco, Royuela, Corcoll Reixach, & Abaira, 2012; Krismer & van Tulder, 2007).

Esta pode ser classificada como “específica” quando é atribuída a uma causa conhecida/patologia específica como por exemplo condições degenerativas, sistémicas, inflamatórias e infecciosas ou como “não específica” quando não é atribuída a nenhuma patologia específica (Airaksinen, 2006; Krismer, 2007). Na maioria dos casos a DLC é de origem não específica. Estima-se que em 85% a 90% dos casos de dor lombar não seja possível atribuir uma causa específica para os sintomas o que é também suportado pela fraca correlação entre a maioria das alterações estruturais identificadas com recurso a exames complementares de diagnóstico e os sintomas/dor (Airaksinen, 2006).

A DLC é uma condição complexa e multifatorial, que tem sido referida como um crescente problema de saúde por ser incapacitante e causa de absentismo, originando elevados custos sociais e económicos (Airaksinen, 2006; Castro-Lopes, Saramago, Romão, Paiva, & Acário, 2010; Gouveia & Augusto, 2011; Krismer, 2007). A maioria dos adultos queixa-se pelo menos uma vez na vida de dor lombar e cerca de 10 a 15% desenvolvem DLC (Balagué, Mannion, Pellisé, & Cedraschi, 2012). Um estudo realizado sobre a prevalência das doenças reumáticas e músculo-esqueléticas, concluiu que 26,4% (23,3% a 29,5%) da população adulta Portuguesa sofre de dor lombar (Branco et al., 2016). No que toca, à prevalência da DLC ativa (definida como dor lombar auto reportada, presente no dia da entrevista e na maioria do tempo, durante pelo menos 90 dias) na população Portuguesa, estima-se que esta seja de 10,4% (IC 95%: 9,6-11,9%), com os indivíduos com DLC ativa a apresentarem maior probabilidade de ter sintomas de ansiedade (OR= 2,77), reforma antecipada (OR= 1,88) e maior número de visitas médicas ($\beta = 2,65$) (Gouveia et al., 2016).

A Fisioterapia é uma das principais formas de tratamento da DLC, mas os resultados da intervenção nem sempre são satisfatórios (van Tulder, Malmivaara, Hayden, &

Koes, 2007). Num estudo realizado a partir de uma coorte de início (n= 406) com indivíduos que transitaram de DLA para DLC, os resultados mostraram que a ausência completa de dor (mantida por 30 dias consecutivos e medida por uma adaptação da questão 7 do SF-36) apenas foi observada em 35% e em 42%, aos 9 e 12 meses, respectivamente. Também no que diz respeito à incapacidade funcional (também mantida por 30 dias consecutivos e medida por uma adaptação da questão 8 do SF-36), apenas 39% e 47% recuperaram aos 9 e 12 meses, respectivamente. Neste mesmo estudo, e quando considerada a recuperação completa (definida como ausência de dor e incapacidade e regresso à atividade laboral durante 30 dias consecutivos), os valores são idênticos, com apenas 35% da amostra a recuperar totalmente aos 9 meses e 41% aos 12 meses (Menezes Costa, 2009).

Uma das razões apontadas na literatura para valores tão expressivos de resultados de insucesso da Fisioterapia tem sido relacionada com a heterogeneidade dos participantes com esta condição clínica. Com efeito, para diversos autores e clínicos, a DLC é constituída por diferentes subgrupos de utentes, cada um refletindo diferentes mecanismos de produção dos sintomas e resposta ao tratamento. A maioria dos fatores identificados que têm sido associados com o desenvolvimento de dor persistente e crónica ou enquanto obstáculos no processo de recuperação (resposta pobre ao tratamento) são fatores psicológicos (cognitivos), entre os quais, o medo do movimento, as crenças negativas ou a catastrofização (Airaksinen, 2006; Foster, Thomas, Bishop, Dunn, & Main, 2010; Koes et al., 2010; Ramond et al., 2011; Schiphorst Preuper et al., 2008; Sullivan, Rodgers, & Kirsch, 2001).

A catastrofização da dor é definida como: “um processo de pensamento negativo exagerado durante ou antecipando uma experiência de dor” (Pincus, Smeets, Simmonds, & Sullivan, 2010; Sullivan, Thorn, et al., 2001). A catastrofização da dor aumenta de forma negativa os pensamentos relacionados com a dor através da ruminação (pensamentos repetitivos sobre a dor), da magnificação (preocupação exagerada sobre as consequências negativas da dor) e do desânimo (crença de que nada vai mudar a dor) (Agualusa, Lopes, Patto, & Serra, 2007; Pulvers & Hood, 2013; Sullivan, 2001; Sullivan, Bishop, & Pivik, 1995). A tendência para “catastrofizar” durante um estímulo doloroso contribui para o aumento da intensidade da experiência da dor, daí a catastrofização assumir a condição de um dos fatores psicológicos mais

importantes para a predição da experiência da dor (Sullivan, 2001; Sullivan, Martel, Tripp, Savard, & Crombez, 2006; Sullivan, 2001).

O papel da catastrofização da dor tem sido estudado na sua relação com o nível de intensidade da dor e incapacidade funcional em indivíduos com dor lombar, na predição do desenvolvimento de dor persistente e incapacitante (cronicidade) após um primeiro episódio de dor lombar aguda, enquanto fator mediador dos resultados da intervenção e finalmente na sua relação com os resultados do tratamento (Bekkering et al., 2005; Dunn, Jordan, & Croft, 2011; George & Beneciuk, 2015; Hayashi et al., 2015; Kovacs, 2012; Severeijns, Vlaeyen, van den Hout, & Weber, 2001; Smeets, Vlaeyen, Hidding, et al., 2006).

A presença de elevados níveis de catastrofização da dor tem sido associada a maiores níveis de intensidade da dor e incapacidade funcional em indivíduos com dor lombar. Esta associação tem sido estudada ao longo do tempo, sendo que num estudo de Severeijns et al. (2001) sobre a relação entre a catastrofização e a intensidade da dor num grupo de utentes com DLC onde não foi realizada qualquer intervenção, encontrou-se uma correlação significativa entre a catastrofização (variável independente) e a intensidade da dor (variável dependente) com um $r = 0,299$, $p < 0,01$. A catastrofização foi ainda um fator preditivo para a intensidade da dor com um $\beta = 0,268$, $p < 0,01$. Os achados deste estudo suportam que doentes com dor crónica com maior catastrofização experienciam maior intensidade de dor na avaliação inicial (*baseline*) (Severeijns, 2001).

Outro estudo sobre a relação mediadora da catastrofização na incapacidade funcional e intensidade da dor, teve como objetivo testar se diferentes intervenções (fisioterapia ativa (FA), terapia cognitivo-comportamental (TCC) e terapia combinada (TC) têm efeito sobre a catastrofização e de que forma podem mediar os resultados do tratamento em utentes com DLC referidos para Fisioterapia. Para o efeito foram utilizados dados de um RCT (Smeets, 2006), no qual foi realizada uma intervenção durante 10 semanas, com os utentes a serem avaliados após a intervenção. Através de uma regressão linear correlacionou-se a catastrofização da dor (variável independente) em todas as intervenções ativas quando comparado com o grupo de controle, mostrando que a catastrofização da dor alterou significativamente os coeficientes de regressão da incapacidade funcional (RDQ) e da intensidade da dor (EVA). Para a incapacidade funcional no grupo de FA obteve-se um coeficiente de

regressão de -1,284 (Erro Padrão (EP) de 0,820; teste de *Sobel* de -2,754 e valor de *p* de 0,006), no grupo de TCC obteve-se um coeficiente de regressão de -2,217 (EP de 0,814; teste de *Sobel* de -2,269 e valor de *p* de 0,023), no grupo de TC obteve-se um coeficiente de regressão de -1,636 (EP de 0,801; teste de *Sobel* de -2,278 e valor de *p* de 0,22). Para a intensidade da dor no grupo de FA obteve-se um coeficiente de regressão -4,703 (EP de 4,042; teste de *Sobel* de -2,526 e valor de *p* de 0,012), no grupo de TCC obteve-se um coeficiente de regressão de -12,165 (EP de 4,027; teste de *Sobel* de -2,103 e valor de *p* de 0,035) e para o grupo de TC obteve-se um coeficiente de regressão de -5,124 (EP de 3,958; teste de *Sobel* de -2,081 e valor de *p* de 0,037). Assim, a catastrofização foi considerada um fator mediador dos resultados de tratamento uma vez que variações na catastrofização da dor foram responsáveis por mediar a redução da incapacidade funcional e da intensidade da dor (Smeets, Vlaeyen, Kester, & Knottnerus, 2006).

A associação entre elevados níveis de catastrofização da dor e maiores níveis de intensidade da dor e incapacidade funcional em indivíduos com dor lombar tem levado alguns autores a antecipar que a presença de elevados níveis de catastrofização tem também uma influência negativa nos resultados da intervenção (Kovacs, 2012; Picavet, 2002; Pincus, Burton, Vogel, & Field, 2002). Diversos autores têm procurado relacionar uma resposta pobre (insucesso) ao tratamento, com a presença de elevados níveis de catastrofização no início do mesmo. No entanto, e até agora, os estudos desenvolvidos têm mostrado resultados controversos e ainda pouco conclusivos (Bekkering, 2005; George, 2015; Hayashi, 2015; Kovacs, 2012).

Bekkering e colaboradores (2005), desenvolveram um estudo com o objetivo de descrever o curso da dor lombar em utentes referidos para a Fisioterapia e adicionalmente identificar fatores de prognóstico clínico para diferentes resultados. Os Fisioterapeutas foram distribuídos aleatoriamente para receber orientações apenas por *e-mail* (grupo controle) ou fornecer uma estratégia ativa adicional (grupo de intervenção) que consistiu num programa multimodal incluindo educação, sessões de discussão e outras estratégias de esclarecimento, o tratamento de todos os utentes foi deixado ao critério dos Fisioterapeutas. A catastrofização e a duração das queixas de dor lombar (0-3 semanas, 4-12 semanas ou mais de 12 semanas) foram avaliadas no início do tratamento. Após a intervenção realizou-se um *follow-up* aos 3 e aos 12 meses e foram medidos os seguintes resultados: percepção global de melhoria (escala

de *likert* de 6 pontos); intensidade da dor (END) e incapacidade funcional (QBPDS). Este estudo utilizou como critério de dicotomização uma DMCI de 33% para a END e de 15 pontos para a QBPDS. A catastrofização mostrou ser um fator de prognóstico apenas para a dor lombar incapacitante (variável dependente) aos 12 meses com um *Odds Ratio* (OR) no modelo multivariado de 1,08 ($P < 0,05$) (Bekkering, 2005).

Por outro lado, um estudo realizado por Kovacs et al. (2012) teve como objetivo avaliar a catastrofização no início do tratamento enquanto fator preditivo da evolução clínica da DLC. A severidade da dor lombar e a incapacidade foram considerados os principais indicadores de evolução clínica. Para o efeito foram avaliados os seguintes resultados na *baseline* e 3 meses após a intervenção: intensidade da dor (EVA); incapacidade funcional (RMQ) e catastrofização (subescala da catastrofização do Coping Strategies Questionnaire). A intervenção foi deixada a cabo dos médicos especialistas responsáveis pelos doentes e consistiu em medicação, fisioterapia, cirurgia e outros tratamentos não especificados. Desenvolveram-se regressões lineares que mostraram que a pontuação da catastrofização na *baseline* não prevê os resultados do tratamento da DLC, pois à medida que a intensidade da dor melhorou também o OR para a melhoria da catastrofização aumentou, variando entre 3 para melhorias na dor entre 1,1 e 4 pontos da EVA e 7,3 para melhorias na variável intensidade da dor maiores que 6,1 pontos na EVA. Foram obtidos resultados semelhantes quando os tratamentos foram excluídos dos modelos de regressão. Assim, os autores chegaram à conclusão que avaliar na *baseline* a pontuação da catastrofização não ajuda a prever o resultado do tratamento da DLC e que por isso não existe relação entre a catastrofização e maus resultados de intervenção (Kovacs, 2012).

Outro estudo desenvolvido por Hayashi e Colaboradores (2015) teve como objetivo analisar as associações entre os resultados do tratamento multidisciplinar e os factores psicológicos e intensidade da dor em utentes com DLC. Um ano após o tratamento multidisciplinar que consistiu em tratamento farmacológico, fisioterapia, acupuntura, abordagens cognitivo-comportamentais e psicológicas, os indivíduos foram divididos em dois grupos de resultados de tratamento: insucesso (46,7%, $n = 103$) e sucesso (53,3%, $n = 118$). As pontuações da catastrofização na *baseline* não foram consistentemente associadas aos resultados obtidos, uma vez que não existiram diferenças significativas entre as pontuações totais da PCS dos dois grupos: insucesso ($34,9 \pm 9,1$) e sucesso ($33,1 \pm 11,3$), não sendo por isso possível associar a

catastrofização ao insucesso/sucesso do tratamento multidisciplinar em indivíduos com DLC (Hayashi, 2015).

Um estudo prospetivo de George et al. (2015) teve como objetivo descrever as taxas de recuperação de indivíduos com dor lombar aos 6 meses, após realizarem 4 semanas de Fisioterapia. Os dados foram recolhidos através de instrumentos autoadministrados na *baseline* e às 4 semanas e 6 meses após a Fisioterapia. Na *baseline* a média das pontuações da PCS para o grupo que recuperou (n=14) foi de $13,8 \pm 13,1$ e para o grupo que não recuperou (n=97) foi de $16,9 \pm 11,9$ tendo-se obtido um valor de *p* de 0,385. Desta forma, não foi possível verificar diferenças significativas na catastrofização da dor entre os dois grupos, não sendo por isso possível associar a catastrofização na *baseline* aos resultados do tratamento (George, 2015).

Nestes 4 estudos todos os participantes receberam tratamento, no entanto apenas num dos estudos (Bekkering e colaboradores, 2005) foi encontrada uma relação entre catastrofização e os resultados da intervenção, embora fraca (OR= 1,08). Nos restantes estudos, esta relação, embora antecipada pelos pressupostos teóricos anteriormente referidos, não se confirmou.

Assim, e apesar de ser consistente a relação entre catastrofização e intensidade da dor e incapacidade, ou da relação da catastrofização com o desenvolvimento de dor persistente e incapacitante (cronicidade), os estudos que estudaram a relação entre os níveis de catastrofização na avaliação e inicial e os resultados do tratamento são escassos e apresentam resultados contraditórios. O objetivo deste estudo foi investigar a relação entre os níveis de catastrofização da dor apresentados no início do tratamento de Fisioterapia e os resultados obtidos com o tratamento. Especificamente, pretende-se saber se indivíduos com DLC em tratamento de Fisioterapia, com maiores níveis de catastrofização na avaliação inicial, têm maior probabilidade de alcançar resultados de insucesso ao nível da intensidade da dor, incapacidade funcional e percepção de melhoria. Adicionalmente, e recorrendo ao ponto de coorte sugerido na literatura para diferenciar indivíduos com e sem perfil catastrofizador, pretende-se investigar se indivíduos com perfil catastrofizador apresentam diferentes características e respondem de forma diferente ao tratamento.

O conhecimento da existência de fatores de prognóstico que são obstáculos à recuperação e que favorecem a obtenção de resultados pobres e pouco benéficos para

o utente, tem utilidade clínica, na medida que a identificação de subgrupos de utentes com diferentes perfis de prognóstico (ex. fatores de mau prognóstico), permite aos clínicos reconhecer utentes com elevado risco de desenvolver dor persistente e incapacidade ou responder negativamente ao tratamento. Da mesma forma poderá permitir aos clínicos fornecer tratamentos específicos e melhorar os seus efeitos ou prever melhor o seu prognóstico (Konstantinou et al., 2012).

2. METODOLOGIA

Foi realizado um estudo de coorte prospetivo com indivíduos com diagnóstico de Dor Lombar Crónica (DLC) a iniciar tratamento de Fisioterapia, recrutados de forma consecutiva, em instituições prestadoras de cuidados de Fisioterapia (públicas e privadas) durante um período de 9 meses (entre Março e Novembro de 2016). Eram elegíveis todos os utentes que reportassem dor localizada na região lombar e/ou associada a sintomatologia dos membros inferiores há mais de 3 meses, sem causa específica ou presença de recorrências de dor lombar por um período de seis meses, com idade compreendida entre 18 e 65 anos (Jones, Pandit, & Lavy, 2014) e que soubessem ler e escrever Português Europeu de forma a poder responder aos instrumentos de autopreenchimento.

Foram excluídos os utentes com patologia específica de dor lombar, nomeadamente, presença de doenças sistémicas, infecciosas ou inflamatórias, dor de origem visceral/maligna, deformidades estruturais, fratura vertebral ou risco de fratura associadas à osteoporose, envolvimento neurológico (ex.: síndrome de compressão radicular, cauda equina)¹, que tivessem realizado cirurgia lombar nos últimos 6 meses, Fisioterapia ou outro tratamento conservador por sintomas lombares nos 3 meses prévios, com exceção de medicação para a dor (Airaksinen, 2006; Enthoven et al., 2015; Koes, 2010). Foram igualmente excluídas as mulheres com condição de gravidez (Casagrande, Gugala, Clark, & Lindsey, 2015).

Este estudo foi submetido à Comissão de Ética para Saúde (CES) do Serviço de Saúde da Região Autónoma da Madeira (SESARAM, EPE) que verificou todos os aspetos éticos inerentes a este estudo aprovando a sua realização (Apêndice A).

Os participantes foram recrutados pela investigadora e por Fisioterapeutas colaboradores que aceitaram participar no estudo, com base em procedimentos pré-estabelecidos devidamente documentados (Apêndice B). Adicionalmente foi realizada uma sessão de esclarecimento com os Fisioterapeutas colaboradores a fim de uniformizar todos os procedimentos de recolha.

¹ Importante diferenciar dor de origem específica (por exemplo compressão radicular) de dor de origem não específica, sendo que em ambos os casos poderá existir dor referida para o membro inferior, mas no caso da dor lombar crónica de origem não específica não existe deficit neurológico (alterações nos reflexos, sensibilidade ou força). Só é considerado presença de sintomas de compressão radicular, quando se verifica a presença de pelo menos dois testes neurológicos positivos entre os seguintes: reflexos, dermatomas (sensibilidade) ou miotomas (força) (Pinto et al., 2011).

Após verificação dos critérios de inclusão/ exclusão e assinatura do consentimento informado, os participantes no estudo foram avaliados em 4 momentos distintos, coincidentes com o início do tratamento (*baseline*), às 4 e 8 semanas de tratamento e aos 3 meses após o início da intervenção. Na avaliação inicial os participantes preencheram um questionário sociodemográfico e clínico, a versão Portuguesa da PCS, a END (incluída no questionário sociodemográfico) e a versão Portuguesa da QBPDS. Às 4 e 8 semanas seguintes, ou à data de alta, caso esta tenha sido dada antes do período previsto para o estudo, os utentes preencheram a END, QBPDS-PT e versão Portuguesa da GBRS. Posteriormente, aos 3 meses após o início da intervenção (*follow-up*), foram ainda administrados telefonicamente, a END, QBPDS-PT e GBRS-PT. Todos os questionários foram preenchidos pelos utentes de forma autónoma e em local reservado sem a presença ou interferência da investigadora ou de Fisioterapeutas colaboradores. Uma vez que todos os participantes no estudo estavam em tratamento de Fisioterapia, foram também recolhidos dados relativos à intervenção de Fisioterapia realizada.

Em relação à intervenção de Fisioterapia realizada, não houve qualquer orientação aos Fisioterapeutas que colaboraram no estudo, acerca do tipo de tratamento, uma vez que o objetivo do estudo é explorar associações entre variáveis e não demonstrar efeito. Dada a natureza multimodal da intervenção e a variabilidade das modalidades/ procedimentos de tratamento usualmente utilizados nesta condição, espera-se que o efeito do tratamento se dilua, sem influenciar os resultados (Kent, Keating, & Leboeuf-Yde, 2010). Esta condição é essencial no desenho dos estudos de prognóstico de resultados da intervenção uma vez que a variabilidade da intervenção ajuda a neutralizar potenciais fatores modificadores do efeito do tratamento.

2.1 Instrumentos de Medida

O questionário de caracterização sociodemográfica e clínica era composto por 3 secções distintas: Dados Sociodemográficos (8 questões), Dados Clínicos (12 questões) e Expectativas com o tratamento de Fisioterapia (2 questões) (Caeiro, Cruz, Fernandes, Pires, & Costa, 2015). Estas questões foram definidas tendo em conta as recomendações da “*NIH Task Force on Research Standards for Chronic Low Back Pain*” para avaliação das características e impacto da DLC (Deyo et al., 2014).

Para medir a Catastrofização da Dor foi utilizada a versão Portuguesa da *Pain Catastrophizing Scale* (PCS). A PCS é um questionário autoadministrado, originalmente desenvolvido por Sullivan et al. (1995), com o objetivo de avaliar os mecanismos pelos quais a catastrofização da dor tem impacto na percepção da dor. É constituído por 13 itens, que devem ser respondidos de forma independente pelos utentes. Estes dividem-se em 3 subescalas: Ruminação (4 itens), Magnificação (3 itens) e Desânimo (6 itens). Cada item é classificado numa escala de *likert* de 5 pontos de 0 a 4, em que 0= nunca, 1= Poucas vezes, 2= Algumas vezes, 3= Muitas vezes e 4= Sempre. A pontuação total é obtida através do somatório da pontuação de todos os itens, sendo que esta varia de 0 a 52 (pior resultado, correspondendo a um maior nível de catastrofização). Foi definido pelos autores deste instrumento que indivíduos com pontuação na PCS acima de 24 pontos seriam considerados catastrofizadores enquanto que pontuações abaixo de 15 pontos seriam não catastrofizadores (Sullivan, 1995).

A versão Portuguesa da PCS (Agualusa, 2007) mostrou ter propriedades psicométricas adequadas sendo que as 3 subescalas deste instrumento obtiveram excelentes níveis de consistência interna e reprodutibilidade teste-reteste ² sendo válida e fiável na prática clínica.

Para medir a percepção da intensidade da dor foi utilizada a Escala Numérica da Dor (END). Esta é uma medida unidimensional que avalia a intensidade da dor em adultos, incluindo dor crónica (Litcher-kelly, Martino, Broderick, & Stone, 2009). A END é uma versão numérica segmentada da Escala Visual Analógica (EVA) e o seu formato mais comum é uma linha ou barra horizontal com 11 pontos, sendo que os seus extremos descrevem a severidade da dor: 0 (“ausência de dor”) e 10 (“pior dor imaginável”). A END tem boas propriedades psicométricas sendo válida, fiável e com utilidade na prática clínica (Farrar, Young, LaMoreaux, Werth, & Poole, 2001; Hawker, Mian, Kendzerska, & French, 2011; Hjerstad et al., 2011; Litcher-kelly, 2009; Mannion, Balagué, Pellisé, & Cedraschi, 2007). Segundo uma proposta de consenso internacional, uma redução de aproximadamente 2 pontos na END representa uma alteração clinicamente importante. Quando são tidos em conta os

² Consistência interna: Ruminação ($\alpha = 0,796$); Magnificação ($\alpha = 0,789$) e Desânimo ($\alpha = 0,897$). Reprodutibilidade teste-reteste: Ruminação (ICC= 0,823); Magnificação (ICC = 0,773) e Desânimo (ICC= 0,777).

valores da *baseline*, uma melhoria de 30% parece ser suficiente para identificar uma melhoria clinicamente significativa na END (Ostelo et al., 2008).

Para medir a funcionalidade foi utilizada a versão Portuguesa da *Quebec Back Pain Disability Scale* (QBPDS). Este é um questionário autoadministrado constituído por 20 itens que podem ser classificados de 0 (“sem dificuldade nenhuma”) a 5 (“incapaz de fazer”) de acordo com a dificuldade em realizar uma determinada tarefa ou atividade devido à dor lombar. A pontuação total varia de 0 a 100, sendo que pontuações mais elevadas indicam piores níveis de incapacidade funcional (Kopec et al., 1995). A versão original da QBPDS apresenta propriedades psicométricas adequadas em termos de fiabilidade e validade (Kopec, 1995). A versão Portuguesa apresentou também propriedades psicométricas aceitáveis (Cruz et al., 2013).

Existem vários estudos sobre a Diferença Mínima Clinicamente Importante da QBPDS (Demoulin, Ostelo, Knottnerus, & Smeets, 2010; Fritz & Irrgang, 2007; van der Roer, Ostelo, Bekkering, van Tulder, & de Vet, 2006), sendo que uma proposta de consenso realizada com o intuito de interpretar mudanças nas pontuações da dor e incapacidade funcional em doentes com dor lombar, concluiu que quando se tem em conta os valores da *baseline*, uma melhoria de 30% é suficiente para identificar uma melhoria clinicamente significativa na QBPDS (Ostelo, 2008).

Para medir a perceção de melhoria foi utilizada a versão Portuguesa da *Global Back Recovery Scale* (GBRS). Trata-se de uma medida centrada no utente e na recuperação da dor lombar não específica onde é pedido aos utentes que auto-classifiquem o grau da sua recuperação relativa à sua dor lombar, seleccionando a pontuação com o qual melhor se identificam numa escala de 11 pontos, ancorada por descritores “muito pior” e “completamente recuperado” (Hush, Kamper, Stanton, Ostelo, & Refshauge, 2012). Este tipo de escalas tem demonstrado uma boa fiabilidade teste-reteste (ICC= 0,90) e moderada validade de constructo (correlação significativa moderada com o *Roland Morris Disability Questionnaire* e *Oswestry Disability Questionnaire*). Para utentes com DLC uma mudança de 2 pontos ou mais é suficiente para que a mudança seja considerada clinicamente importante (Hush, 2012; Kamper, Maher, & Mackay, 2009)³.

³ A versão Portuguesa foi adaptada e validada para a população Portuguesa em 2015, contudo os resultados deste estudo não se encontram ainda publicados.

Para registo da intervenção da Fisioterapia foi utilizado um formulário tipificado (Apêndice C). A caracterização da intervenção realizada foi feita através do preenchimento diário de uma tabela que contempla as modalidades terapêuticas/procedimentos utilizados desde o início ao final da intervenção. O formulário inclui um glossário com a tipologia de intervenção de forma a identificar e categorizar as modalidades/procedimentos utilizados pelos Fisioterapeutas nas diferentes sessões de tratamento. Foram também recolhidos dados sobre a data do início da intervenção, a data da alta e o motivo da alta.

No presente estudo observou-se que na prática clínica, os Fisioterapeutas utilizaram diferentes combinações de modalidades de tratamento tal como descrito anteriormente por Moniz et al. (2012). De uma forma genérica, o tratamento em Fisioterapia foi constituído por educação/informação/aconselhamento, exercícios terapêuticos, prescrição, aplicação e confeção de dispositivos, eletroterapia, terapia manual, agentes físicos e modalidades mecânicas, treino de retorno à atividade profissional e outros procedimentos não farmacológicos sendo que as modalidades mais utilizadas foram o exercício terapêutico (37%) e a terapia manual (22%).

Para definir uma resposta de insucesso considerou-se indicador de resultados de insucesso para a dor, diferenças na pontuação da END obtida na avaliação inicial (T_0) e a 4ª e 8ª semanas e 3 meses após o início do tratamento ou semana de alta (T_1 ; T_2 ; T_3), inferiores a 30%, sendo esta a DMCI identificada em estudos realizados em utentes com dor lombar (Farrar, 2001; Ostelo, 2008). Mudanças superiores a este valor indicam uma melhoria clinicamente importante, enquanto que valores abaixo deste valor indicam insucesso.

Relativamente à incapacidade funcional considerou-se indicador de resultados de insucesso, diferenças na pontuação da QBPDS obtida na avaliação inicial (T_0) e a 4ª e 8ª semanas e 3 meses após o início do tratamento ou semana de alta (T_1 ; T_2 ; T_3), inferiores a 30%. Este valor tem por base a proposta de consenso para identificar uma melhoria clinicamente importante ajustada aos valores da *baseline* (Ostelo, 2008). Mudanças superiores a este valor indicam uma melhoria clinicamente importante, enquanto que valores abaixo deste valor indicam insucesso.

No que diz respeito à perceção global de melhoria considerou-se indicador de resultados de insucesso, diferenças na pontuação da GBRS obtida na 1ª semana após

o início do tratamento e a 4^a e 8^a semanas e 3 meses após o início do tratamento ou semana de alta (T₁; T₂; T₃), inferiores a 2 pontos, sendo esta a DMCI referida na literatura para que a mudança seja considerada clinicamente importante em indivíduos com dor lombar (Hush, 2012; Kamper, 2009). Assim, mudanças superiores a este valor indicam uma melhoria clinicamente importante, enquanto que valores abaixo deste valor indicam insucesso.

2.2 Análise de Dados

A análise estatística dos dados foi feita recorrendo ao recurso de software *IBM SPSS Statistics 22* para o sistema operativo *Mac OS X*, através dos dados obtidos após os instrumentos de medição serem aplicados.

Para o tratamento dos dados em falta (*missing data*), determinou-se que na ausência de um momento de avaliação, o valor em falta na medida de resultado seria substituído pelo último valor da última avaliação disponível. Os participantes que não responderam a mais de 2 momentos de avaliação ou a mais de 3 itens no QBPDS-PT, foram eliminados do estudo.

Numa fase inicial utilizou-se métodos de análise descritiva, recorrendo a medidas de tendência central e de dispersão para caracterização das variáveis contínuas da amostra em estudo. As variáveis nominais e ordinais foram analisadas através da distribuição de frequências (absoluta e relativa).

De seguida, procedeu-se à dicotomização da amostra considerando o perfil de catastrofização dos participantes no estudo. Verificada a não normalidade dos dados, a comparação entre os grupos na avaliação inicial (baixo e elevado perfil de catastrofização) foi realizada com recurso ao teste não paramétrico de *Mann-Whitney*, para o estudo das variáveis contínuas e o teste não paramétrico Qui-Quadrado para o estudo das variáveis categóricas ⁴.

Para validar o pressuposto de que existiu uma mudança na intensidade da dor e incapacidade funcional foi realizada a comparação das médias obtidas nos diferentes momentos de avaliação. Dada a não normalidade dos dados (testada através do teste

⁴ Para tornar possível a realização do teste Qui-Quadrado, as variáveis foram combinadas de forma a aumentar a frequência observada, embora com o devido cuidado de não desprover a variável de significado (Marôco, 2011).

de *Kolmogorv-Smirnov* - Apêndice D) a significância da evolução dos níveis de intensidade de dor e incapacidade funcional ao longo do período de *follow-up* foi avaliada com recurso ao teste de *Friedman*. Para identificar que pares de médias de ordens diferiam estatisticamente entre si, procedeu-se a análise *Post-hoc* com comparação múltipla de médias de ordens utilizando a correção de *Bonferroni* para comparações múltiplas, como descrito em Marôco (2010).

De seguida, procedeu-se à descrição da proporção de utentes que tiveram insucesso/sucesso nos diferentes momentos de avaliação (4^a e 8^a semanas e 3 meses após o início do tratamento). Da mesma forma que foi descrito acima, a comparação entre os grupos (insucesso e sucesso) nos diferentes momentos de avaliação, e para as diferentes variáveis de resultado, foi realizada com recurso ao teste não paramétrico de *Mann-Withney*, para o estudo das variáveis contínuas e o teste não paramétrico Qui-Quadrado para o estudo das variáveis categóricas.

Por fim procedeu-se ao estudo do papel da catastrofização no insucesso através da regressão logística. Para o efeito a variável catastrofização da dor (variável independente) manteve-se continua na *baseline* e a amostra foi dicotomizada relativamente aos resultados dos instrumentos de medida em dois grupos distintos (resultados de sucesso e resultados de insucesso), de acordo com os critérios referidos na metodologia. Primeiro recorreu-se à análise univariada para estudar a associação entre a pontuação na escala de catastrofização obtida na avaliação inicial e as diferentes medidas de resultado, nos diferentes momentos de avaliação. De seguida procedeu-se ao ajustamento dessa associação ao género, idade, índice de massa corporal, duração da dor, irradiação da dor e níveis de intensidade da dor e incapacidade funcional na *baseline*. Adicionalmente, foi realizado o mesmo tipo de análise, mas considerando a dicotomização da variável catastrofização na avaliação inicial de acordo com os pontos de corte referidos na literatura ($PCS \geq 24$ pontos).

O nível de significância estabelecido para o qual os valores de teste se consideram satisfatórios foi de $p \leq 0,05$.

3. RESULTADOS

3.1 Caracterização Sociodemográfica e Clínica dos participantes no estudo

No presente estudo foram recrutados 78 indivíduos com DLC de origem não específica que cumpriram os critérios de inclusão e exclusão. Destes, 14 indivíduos foram excluídos (11 devido a incompatibilidade de horário para dar seguimento à intervenção, 2 abandonaram o tratamento e 1 teve que interromper a intervenção para ser submetido a intervenção cirúrgica). Assim sendo, a amostra final foi constituída por 64 participantes que concluíram a intervenção de Fisioterapia até ao momento da alta ou até à 8ª semana de intervenção. Destes, 1 utente não respondeu ao telefonema no *follow-up* de 3 meses após o início do tratamento, sendo a amostra final, nesse momento, constituída por 63 participantes.

Tabela 1 – Caracterização sociodemográfica da Amostra

Caracterização sociodemográfica da Amostra (n= 64)	
Idade	46,39 ± 11,15
Género	
Masculino	18,8% (12)
Feminino	81,3% (52)
IMC (kg/m²)	27,13 ± 4,54
Estado Civil	
Solteiro (a)	17,2% (11)
Casado (a)	62,5% (40)
União de facto	7,8% (5)
Viúvo (a)	1,6% (1)
Divorciado (a)	10,9% (7)
Habilitações Literárias	
Ensino Primário	18,8% (12)
Ensino Básico	31,3% (20)
Ensino Secundário	26,6% (17)
Ensino Superior	23,4% (15)
Situação Profissional Atual	
A trabalhar	84,4% (54)
Incapaz de trabalhar devido ao seu problema	6,3% (4)
Desempregado (a)	4,7% (3)
Reformado (a)	3,1% (2)
Doméstica (o)	1,6% (1)
Fumador	
Sim	7,8% (5)
Ex-fumador	9,4% (6)
Não	82,8% (53)

Variáveis quantitativas: média ± desvio padrão; Variáveis categóricas: percentagem (frequência).

A idade média da amostra em estudo foi de 46,39 ($\pm 11,15$), sendo maioritariamente constituída por participantes do género feminino (81,3%). As restantes características sociodemográficas são apresentadas na tabela 1.

A maioria dos participantes reportou sintomas com duração há mais de 24 meses (71,9%) e referiu irradiação da dor para o membro inferior (73,4%). Ao item 14 da *Tampa Scale of Kinesiophobia* (“Não é seguro para uma pessoa com a minha condição ser fisicamente ativa”) 81,2 % referiu discordar plenamente ou discordar desta afirmação, enquanto que 56,3% discordou da afirmação “sinto que as minhas costas estão cada vez piores e nunca vão melhorar”. As restantes características clínicas são apresentadas na tabela 2.

Tabela 2 – Caracterização Clínica da Amostra

Caracterização Clínica da Amostra (n= 64)	
Duração da Dor Lombar	
3-6 meses	7,8% (5)
6-12 meses	12,5% (8)
12-24 meses	7,8% (5)
Mais de 24 meses	71,9% (46)
Irradiação para o Membro Inferior	
Sim	73,4% (47)
Não	26,6% (17)
Medicação	
Sim	35,9% (23)
Não	64,1% (41)
Absentismo laboral no último ano	
Sim	18,8% (12)
Não	81,3% (52)
Baixa Remunerada	
Sim	20,3% (13)
Não	79,7% (51)
Catastrofização (PCS - Total)	
Ruminação	21,80 \pm 11,94
Magnificação	7,83 \pm 4,40
Desânimo	5,08 \pm 3,34
	8,89 \pm 5,65

Variáveis quantitativas: média \pm desvio padrão; Variáveis categóricas: percentagem (frequência).
PCS - 0 (melhor) a 52 (pior); Perfil Catastrofizador – Total PCS > 24.

Na avaliação inicial, o valor médio da intensidade da dor (END) auto reportada foi de 4,56 pontos (mínimo de 0 e máximo de 10), sendo o valor médio da incapacidade funcional de 32,77 pontos (mínimo de 3 e um máximo de 80 pontos), indicando que os participantes experienciavam um nível moderado de dor e incapacidade.

Verificou-se ainda que a DLC apresenta um elevado impacto na qualidade do sono uma vez que 65,6% (n=42) referiu ter problemas em adormecer, 78,2% (n=50) referiu acordar várias vezes durante a noite e 72% (n=46) referiu não ter um sono reparador. Os indivíduos com DLC reportaram também outro tipo de sintomatologia para além da dor lombar, sendo que 96,8% (n=62) referiram sentir dores nos braços, pernas e outras articulações, 78,2% (n= 50) dores de cabeça e 79,7% (n=51) dor difusa.

No que diz respeito à catastrofização a média da pontuação da PCS foi de 21,80 ($\pm 11,94$), sendo que da totalidade dos participantes no estudo, 21 (32,8%) apresentaram um perfil catastrofizador (PCS > de 24) (Sullivan, 1995).

3.2. Relação entre o perfil de catastrofização e as variáveis Sociodemográficas e Clínicas dos participantes no estudo

O perfil catastrofizador está significativamente associado com a toma de medicação, situação profissional e absentismo laboral. Os resultados do teste do Qui-Quadrado mostram que existe uma associação estatisticamente significativa entre o perfil de catastrofização e a toma de medicação ($\chi^2(1) = 9,154, p = 0,002$). Os resultados do teste Exato de *Fisher* mostram que existe uma associação estatisticamente significativa entre o perfil de catastrofização e a situação profissional ($p = 0,049$) e o absentismo laboral ($p = 0,048$). Os restantes resultados do teste de Qui-Quadrado relativamente às diferenças nas características sociodemográficas e clínicas na avaliação inicial entre grupos com perfil catastrofizador e não catastrofizador estão disponíveis na tabela 3.

Tabela 3 –Resultados do teste de Qui-Quadrado, relativamente às diferenças nas características sociodemográficas e clínicas, na avaliação inicial, entre os grupos Perfil catastrofizador e Perfil não catastrofizador.

Variáveis sociodemográficas e clínicas	Perfil Catastrofizador (n=21)	Perfil não Catastrofizador (n=43)	Valor <i>p</i>
Género*			
Masculino	2	10	0,308
Feminino	19	33	
Estado Civil*			
Sem suporte Familiar	3	16	0,082
Com suporte Familiar	18	27	
Habilitações Literárias			
≤ Ensino Básico	13	19	0,183
≥ Ensino Secundário	8	24	
Situação Profissional*			
Ativo	15	40	0,049
Não ativo	6	3	
Fumador*			
Sim	2	3	1,00
Não	19	40	
Duração da Dor Lombar*			
≤ 24 meses	5	13	0,769
> 24 meses	16	30	
Irradiação para o MI*			
Sim	18	29	0,144
Não	3	14	
Medicação			
Sim	13	10	0,002
Não	8	33	
Absentismo Laboral*			
Sim	7	5	0,048
Não	14	38	
Baixa Remunerada			
Sim	6	7	0,210
Não	14	36	

* Utilizado o *Fisher's test* quando células tinham frequência igual ou menor que 5.
Perfil Catastrofizador – Total PCS > 24.

O teste de *Mann Whitney* foi realizado para determinar se existiam diferenças nas variáveis contínuas (idade, IMC, intensidade da dor e incapacidade funcional), na avaliação inicial, entre os participantes com e sem perfil catastrofizador (tabela 4). Observaram-se diferenças estatisticamente significativas entre as medianas dos dois perfis de catastrofização, na END ($U = 602$, $z = 2,172$, $p = 0,030$), na QBPDS ($U =$

761, $z = 4,428$, $p < 0,005$), e na idade ($U = 606$, $z = 2,211$ $p = 0,027$). Assim, indivíduos com perfil catastrofizador apresentam uma média de idade superior, e maiores níveis de intensidade da dor e incapacidade funcional na avaliação inicial.

Tabela 4 – Resultados do teste de *Mann-Whitney*, relativamente às diferenças da idade, IMC, intensidade da dor e incapacidade funcional, na avaliação inicial, entre os grupos Perfil catastrofizador e Perfil não catastrofizador.

	Perfil Catastrofizador	Mediana	<i>Mann-Whitney</i> U	Valor de <i>p</i>
Idade	Sim (N= 21)	53,00	606,00	0,027
	Não (N= 43)	45,00		
IMC (kg/m²)	Sim (N= 21)	26,84	482,00	0,663
	Não (N= 43)	25,95		
END <i>Baseline</i>	Sim (N= 21)	6,00	602,00	0,030
	Não (N= 43)	4,00		
QBPDS <i>Baseline</i>	Sim (N= 21)	48,00	761,00	0,000
	Não (N= 43)	23,00		

O nível de significância é 0,05.

3.3 Mudança nas Medidas de Resultados ao longo do estudo

Foi possível observar que no decorrer da intervenção as médias da END e da QBPDS diminuíram, apontando para a diminuição da intensidade da dor e melhoria da capacidade funcional. No que diz respeito à intensidade da dor a pontuação média da END diminuiu de 4,56 ($\pm 2,34$), no momento inicial, para 2,80 ($\pm 2,66$) 3 meses após o início da intervenção. Em relação à incapacidade funcional a maior diferença encontrada verificou-se entre a avaliação inicial 32,77 ($\pm 18,18$) e as 8 semanas de intervenção 21,66 ($\pm 16,96$). Os restantes valores são apresentados na tabela 5.

Tabela 5 – Intensidade da dor e incapacidade funcional nos diferentes momentos de avaliação.

Resultados	Avaliação inicial (T₀)		4ª Semana (T₁)		8ª Semana (T₂)		3 Meses (T₃)	
	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP
Intensidade da dor (END)	4,56	2,343	3,56	2,288	2,91	2,581	2,80	2,668
Incapacidade Funcional (QBPDS)	32,77	18,885	27,94	18,154	21,66	16,966	23,11	17,437

END - 0 (melhor) a 10 (pior); QBPDS - 0 (melhor) a 100 (pior).

Foi também avaliada a percepção global de melhoria dos participantes no estudo através da GBRS e questionando os participantes no estudo: “Comparativamente ao início do tratamento nesta instituição, como descreve as suas costas atualmente?”. Na tabela 6 é possível observar as frequências das pontuações da GBRS, sendo que se verifica uma melhoria auto reportada pelos participantes ao longo do estudo. Verificou-se que 1 semana após o início do tratamento apenas 53,2% (n=34) selecionaram números positivos na GBRS enquanto que nas 4 e 8 semanas após o início da intervenção 84,3% (n=54) e 96,9% (n=62) respetivamente, selecionaram valores positivos. O mesmo se verificou no *follow up* de 3 meses com 90,7% (n=58) a selecionarem valores positivos.

Tabela 6 – Percepção de melhoria nos diferentes momentos de avaliação.

GBRS	1 Semana após o início do tratamento	4 Semanas após o início do tratamento	8 Semanas após o início do tratamento	3 Meses após o início do tratamento
-5	-	-	-	-
-4	-	-	-	-
-3	4,7 % (3)	3,1% (2)	-	-
-2	3,1% (2)	-	1,6% (1)	3,1% (2)
-1	4,7% (3)	1,6% (1)	-	-
0	34,4% (22)	10,9% (7)	1,6% (1)	4,7% (3)
1	25,0% (16)	23,4% (15)	4,7% (3)	7,8% (5)
2	18,8% (12)	28,1% (18)	20,3% (13)	9,4% (6)
3	9,4% (6)	20,3% (13)	32,8% (21)	31,3% (20)
4	-	12,5% (8)	29,7% (19)	29,7% (19)
5	-	-	9,4% (6)	12,5% (8)

Frequência relativa (Frequência absoluta)

GBRS: -5 (Muito pior); 0 (Na mesma); 5 (Completamente recuperado).

Nas 4 semanas após o início do tratamento nenhum indivíduo se auto reportou como completamente recuperado. Já nas 8 semanas e 3 meses após o início da intervenção 6 (9,4%) e 8 (12,5%) indivíduos reportaram estar completamente recuperados.

3.4 Teste de *Friedman*

Os resultados do teste de *Kolmogorov-Smirnov* revelaram que a maioria das variáveis não apresentava uma distribuição normal ($p < 0,05$). Assim, e para validar o pressuposto que ocorreu uma mudança no estado de saúde dos participantes (necessário para a hipótese de estudo que pretende associar catastrofização com maus resultados), recorreu-se à estatística não paramétrica utilizando o teste de *Friedman*.

As comparações de pares realizadas na sequência do teste de *Friedman* (tabela 7), com recurso a correção de *Bonferroni* para as comparações múltiplas, mostraram que a intensidade da dor é estatisticamente diferente, e de forma significativa, nos diferentes momentos de recolha de dados, durante e após a intervenção da Fisioterapia ($\chi^2(3) = 39,702$, $p < 0,0005$). A análise *Pos-hoc* revelou diferenças estatisticamente significativas entre a avaliação inicial ($Mdn = 4,0$) e a 4ª semana ($Mdn = 3,0$) ($p < 0,0005$)⁵, entre a avaliação inicial ($Mdn = 4,0$) e a 8ª semana ($Mdn = 3,0$) ($p < 0,0005$), e entre a avaliação inicial ($Mdn = 4,0$) e os 3 meses após o início da intervenção ($Mdn = 2,5$) ($p < 0,0005$)⁶.

Deste modo, é possível observar que o nível de intensidade da dor evolui positivamente após a intervenção, sendo que a melhoria mais significativa verificou-se entre a avaliação inicial e os 3 meses após o início da intervenção.

Tabela 7– Resultados do Teste de *Friedman* relativos à Intensidade da Dor.

Intensidade da Dor				
Momento de avaliação	Estatística de Teste	Desvio Padrão	Valor p	Valor p (ajustado)
4 Semanas- Avaliação Inicial	0,617	0,228	0,007	0,041
8 Semanas – Avaliação Inicial	1,156	0,228	0,000	0,000
3 Meses – Avaliação Inicial	1,070	0,228	0,000	0,000
8 Semanas – 4 Semanas	0,539	0,228	0,018	0,109
3 Meses – 4 Semanas	0,453	0,228	0,047	0,283
8 Semanas – 3 Meses	-0,086	0,228	0,707	1,000

O nível de significância é 0,05.

⁵ Se o valor de p for ajustado (0,0167) a comparação entre a *baseline* e as 4 semanas deixa de ter significado estatístico.

⁶ Os valores da mediana encontram-se disponíveis no Output do SPSS.

As comparações de pares realizadas na sequência do teste de *Friedman*, com recurso a correção de *Bonferroni* para comparações múltiplas, mostraram que a incapacidade funcional é estatisticamente diferente, e de forma significativa, nos diferentes momentos de recolha de dados, durante e após a intervenção da Fisioterapia ($\chi^2(3) = 33,989$, $p < 0,0005$). A análise *Pos-hoc* revelou diferenças estatisticamente significativas entre a avaliação inicial ($Mdn = 30,50$) e a 8ª Semana ($Mdn = 20,0$) ($p < 0,0005$), entre a 4ª Semana ($Mdn = 28,0$) e a 8ª Semana ($Mdn = 20,0$) ($p < 0,0005$), e entre a avaliação inicial ($Mdn = 30,50$) e os 3 Meses após o início da intervenção ($Mdn = 24,0$) ($p < 0,0005$). Entre a avaliação inicial e a 4ª Semana não foram observadas diferenças estatisticamente significativas como é possível observar na tabela 8⁷. Assim, a incapacidade funcional diminui ao longo da intervenção, sendo que a melhoria mais significativa verificou-se entre a avaliação inicial e a 8ª semana de intervenção.

Tabela 8 – Resultados do Teste de *Friedman* relativos à Incapacidade Funcional.

Incapacidade Funcional				
Momento de avaliação	Estatística de Teste	Desvio Padrão	Valor p	Valor p (ajustado)
4 Semanas – Avaliação Inicial	0,523	0,228	0,022	0,131
8 Semanas – Avaliação Inicial	0,1250	0,228	0,000	0,000
3 Meses – Avaliação Inicial	0,883	0,228	0,000	0,001
8 Semanas – 4 Semanas	0,727	0,228	0,001	0,009
3 Meses – 4 Semanas	0,359	0,228	0,115	0,692
8 Semanas – 3 Meses	-0,367	0,228	0,108	0,646

O nível de significância é 0,05.

3.5 Proporção de participantes que não alcançou resultados de sucesso/ que reportou resultados compatíveis com o insucesso

Na 4ª semana de intervenção e tendo em conta a DMCI de 30% para a END e para a QBPDS, observou-se que respetivamente 62,5% ($n=40$) e 75,0% ($n=48$) dos participantes não atingiram o limiar a partir do qual se verificam diferenças clinicamente importantes e que por isso não atingiram o critério de sucesso. O mesmo

⁷ Os valores da mediana encontram-se disponíveis no Output do SPSS

se verificou relativamente à percepção global de melhoria (GBRS) uma vez que 62,5% (n=40) dos participantes obteve resultados de insucesso. As proporções de insucesso/sucesso nos diferentes momentos de avaliação estão descritas na tabela 9.

Tabela 9 – Proporção de insucesso/sucesso nos diferentes momentos de avaliação do estudo

Resultados	4ª Semana (T ₁)		8ª Semana (T ₂)		3 Meses (T ₃)	
	Insucesso	Sucesso	Insucesso	Sucesso	Insucesso	Sucesso
Intensidade da dor	62,5% (40)	37,5% (24)	46,9 % (30)	53,1% (34)	40,6% (26)	57,8% (37)
Incapacidade Funcional	75,0% (48)	25,0% (16)	46,9% (30)	53,1% (34)	53,1% (34)	45,3% (29)
Percepção de melhoria	62,5% (40)	37,5% (24)	29,7% (19)	70,3% (45)	26,6% (17)	71,9% (46)

Frequência relativa (Frequência absoluta)

A probabilidade de obter insucesso/sucesso com o tratamento variou significativamente de acordo com as variáveis sociodemográficas nos diferentes momentos de avaliação. No caso da intensidade da dor foi possível observar através do teste Exato de *Fisher* que o sucesso/insucesso às 4 semanas está significativamente associado com a toma de medicação ($p = 0,016$) e com o absentismo laboral ($p = 0,023$). Já nas 8 semanas após o início da intervenção está significativamente associado com a toma de medicação ($p = 0,001$) e com as habilitações literárias ($p = 0,045$). Não foram encontradas associações estatisticamente significativas aos 3 meses. Os restantes resultados do teste de Qui-Quadrado estão disponíveis na tabela 10.

Em relação à incapacidade funcional os resultados do teste Exato de *Fisher* mostram que existe uma associação estatisticamente significativa entre o insucesso/sucesso e a toma de medicação às 4 semanas ($p = 0,034$) e com a irradiação para o MI às 8 semanas ($p = 0,027$). Os resultados do teste do Qui-Quadrado mostraram que existe ainda uma associação estatisticamente significativa entre o insucesso/sucesso da variável incapacidade funcional e as habilitações literárias às 8 semanas ($\chi^2(1) = 4.016$, $p = 0,045$). Não foram encontradas associações estatisticamente significativas nos 3 meses após o início do tratamento. Os resultados do teste de Qui-Quadrado estão disponíveis na tabela 11.

Tabela 10 – Resultados do teste de Qui-Quadrado, relativamente às diferenças nas características sociodemográficas e clínicas, na avaliação inicial, entre os grupos de Insucesso/Sucesso da Intensidade da Dor às 4 e 8 semanas e aos 3 meses.

Variáveis sociodemográficas e clínicas	END 4 semanas			END 8 semanas			END 3 meses		
	Insucesso	Sucesso	Valor <i>p</i>	Insucesso	Sucesso	Valor <i>p</i>	Insucesso	Sucesso	Valor <i>p</i>
Género									
Masculino	7	5	0,751*	4	8	0,351*	5	7	1,00*
Feminino	33	19		26	26		21	30	
Estado Civil									
S/suporte Familiar	14	5	0,270*	8	11	0,619	7	12	0,639
C/suporte Familiar	26	19		22	23		19	25	
Habilitações Literárias									
≤ Ensino Básico	19	13	0,606	19	13	0,045	13	19	0,916
≥ Ensino Secundário	21	11		11	21		13	18	
Situação Profissional									
Ativo	32	23	0,136*	24	31	0,285*	22	32	1,00*
Não ativo	8	1		6	3		4	5	
Fumador									
Sim	4	1	0,642*	3	2	0,659*	2	3	1,00*
Não	36	23		27	32		24	34	
Duração da Dor Lombar									
≤ 24 meses	13	5	0,396*	11	7	0,153	8	10	0,746
> 24 meses	27	19		19	27		18	27	
Irradiação para o MI									
Sim	29	18	0,826	20	27	0,249	22	24	0,094*
Não	11	6		10	7		4	13	
Medicação									
Sim	19	4	0,016*	17	6	0,001	13	10	0,062
Não	21	20		13	28		13	27	
Absentismo Laboral									
Sim	11	1	0,023*	8	4	0,199*	6	6	0,495
Não	29	23		22	30		21	30	
Baixa Remunerada									
Sim	9	4	0,750*	7	6	0,526	4	9	0,529*
Não	30	20		22	28		22	27	

* Utilizado o Fisher's test quando células tinham frequência igual ou menor que 5.

Tabela 11 – Resultados do teste de Qui-Quadrado, relativamente às diferenças nas características sociodemográficas e clínicas, na avaliação inicial, entre os grupos de Insucesso/Sucesso da Incapacidade Funcional às 4 e 8 semanas e aos 3 meses.

Variáveis sociodemográficas e clínicas	QBPDS 4 semanas			QBPDS 8 semanas			QBPDS 3 meses		
	Insucesso	Sucesso	Valor <i>p</i>	Insucesso	Sucesso	Valor <i>p</i>	Insucesso	Sucesso	Valor <i>p</i>
Género									
Masculino	7	5	0,156*	6	6	0,810	6	6	0,759
Feminino	41	11		24	28		28	23	
Estado Civil									
S/suporte Familiar	12	7	0,155	5	14	0,054*	8	11	0,214
C/suporte Familiar	36	9		25	20		26	18	
Habilitações Literárias									
≤ Ensino Básico	25	7	0,564	19	13	0,045	20	12	0,167
≥ Ensino Secundário	23	9		11	21		14	17	
Situação Profissional									
Ativo	39	16	0,097*	25	30	0,723*	28	26	0,488*
Não ativo	9	0		5	4		6	3	
Fumador									
Sim	4	1	1,00*	3	2	0,659*	3	2	1,00*
Não	44	15		27	32		27	31	
Duração da Dor Lombar									
≤ 24 meses	13	5	0,756*	10	8	0,384	9	9	0,689
> 24 meses	35	11		20	26		25	20	
Irradiação para o MI									
Sim	35	12	1,00*	18	29	0,027*	23	23	0,299
Não	13	4		12	5		11	6	
Medicação									
Sim	21	2	0,034*	12	11	0,525	14	9	0,405
Não	27	14		18	23		20	20	
Absentismo Laboral									
Sim	11	1	0,266*	6	6	0,810	6	6	0,759
Não	37	15		24	28		28	23	
Baixa Remunerada									
Sim	11	2	0,486*	8	5	0,230*	6	7	0,565
Não	36	14		21	29		27	22	

* Utilizado o *Fisher's test* quando células tinham frequência igual ou menor que 5.

Relativamente à percepção global de melhoria não foram encontradas associações estatisticamente significativas com as variáveis sociodemográficas e clínicas, em nenhum momento de avaliação, como é possível verificar na tabela 12.

Tabela 12 – Resultados do teste de Qui-Quadrado, relativamente às diferenças nas características sociodemográficas e clínicas, na avaliação inicial, entre os grupos de Insucesso/Sucesso da Percepção Global de Melhoria às 4 e 8 semanas e aos 3 meses.

Variáveis sociodemográficas e clínicas	GBRS 4 semanas			GBRS 8 semanas			GBRS 3 meses		
	Insucesso	Sucesso	Valor <i>p</i>	Insucesso	Sucesso	Valor <i>p</i>	Insucesso	Sucesso	Valor <i>p</i>
Género									
Masculino	8	4	1,00*	4	8	0,739*	1	11	0,155*
Feminino	32	20		15	37		16	35	
Estado Civil									
S/suporte Familiar	13	6	0,525	6	13	0,830	4	15	0,552*
C/suporte Familiar	27	18		13	32		13	31	
Habilitações Literárias									
≤ Ensino Básico	19	13	0,606	11	21	0,412	10	22	0,438
≥ Ensino Secundário	21	11		8	24		7	24	
Situação Profissional									
Ativo	33	22	0,464*	15	40	0,432*	14	40	0,692*
Não ativo	7	2		4	5		3	6	
Fumador									
Sim	2	3	0,355*	0	5	0,310*	0	5	0,312*
Não	38	21		19	40		17	41	
Duração da Dor Lombar									
≤ 24 meses	9	9	0,196	5	13	1,00*	6	12	0,473
> 24 meses	31	15		14	32		11	34	
Irradiação para o MI									
Sim	29	18	0,826	15	32	0,758*	13	33	1,00*
Não	11	6		4	13		4	13	
Medicação									
Sim	18	5	0,063*	9	14	0,216	7	16	0,640
Não	22	19		10	31		10	30	
Absentismo Laboral									
Sim	7	5	0,751*	2	10	0,484*	1	11	0,155*
Não	33	19		17	35		16	35	
Baixa Remunerada									
Sim	8	5	1,00*	3	10	0,738*	4	9	0,739*
Não	31	19		16	34		13	36	

* Utilizado o *Fisher's test* quando células tinham frequência igual ou menor que 5.

Nas tabelas 13 a 15 apresenta-se os valores do teste de *Mann-Whitney* que comparam os participantes que alcançaram resultados de insucesso/sucesso nas diferentes medidas de *outcome* e restantes variáveis contínuas. Foram observadas diferenças estatisticamente significativas relativamente à idade entre as medianas dos dois grupos de Insucesso/Sucesso na QBPDS às 4 semanas ($U = 556$, $z = 2,677$, $p = 0,007$), indicando que 4 semanas após o início da intervenção, indivíduos com uma média superior de idade apresentam maior probabilidade de insucesso no *outcome* incapacidade funcional (tabela 13).

Tabela 13 – Resultados do teste de *Mann-Whitney* relativamente à idade, na avaliação inicial, entre os grupos de Insucesso e Sucesso nos diferentes momentos de avaliação.

		Insucesso/Sucesso	Mediana	<i>Mann-Whitney U</i>	Valor de <i>p</i>
Idade	END 4 semanas	Insucesso (N= 40) Sucesso (N= 24)	49,00 48,00	463,50	0,819
	END 8 semanas	Insucesso (N= 30) Sucesso (N= 34)	50,50 45,50	622,00	0,132
	END 3 meses	Insucesso (N= 26) Sucesso (N= 37)	48,00 48,00	460,50	0,775
	QBPDS 4 semanas	Insucesso (N= 48) Sucesso (N= 16)	50,50 42,00	556,50	0,007
	QBPDS 8 semanas	Insucesso (N= 30) Sucesso (N= 34)	49,50 45,50	591,50	0,272
	QBPDS 3 meses	Insucesso (N= 34) Sucesso (N= 29)	48,00 47,00	527,00	0,639
	GBRS 4 semanas	Insucesso (N= 40) Sucesso (N= 24)	51,00 46,50	520,50	0,574
	GBRS 8 semanas	Insucesso (N= 19) Sucesso (N= 45)	51,00 47,00	493,00	0,335
	GBRS 3 meses	Insucesso (N= 17) Sucesso (N= 46)	48,00 48,00	414,00	0,722

O nível de significância é 0,05.

Observaram-se diferenças estatisticamente significativas relativamente ao IMC entre as medianas dos dois grupos de Insucesso/Sucesso na incapacidade funcional às 8 semanas ($U = 665$, $z = 2,092$, $p = 0,036$), indicando que às 8 semanas de intervenção os indivíduos com maior IMC (inseridos na classificação pré-obesidade) apresentam maior probabilidade de insucesso no *outcome* incapacidade funcional (tabela 14).

Tabela 14 – Resultados do teste de *Mann-Whitney*, relativamente ao IMC, na avaliação inicial, entre os grupos de Insucesso e Sucesso nos diferentes momentos de avaliação.

		Insucesso/Sucesso	Mediana	<i>Mann-Whitney U</i>	Valor de <i>p</i>
IMC	END 4 semanas	Insucesso (N= 40) Sucesso (N= 24)	26,32 26,65	494,00	0,846
	END 8 semanas	Insucesso (N= 30) Sucesso (N= 34)	25,74 26,95	513,00	0,968
	END 3 meses	Insucesso (N= 26) Sucesso (N= 37)	25,00 27,78	411,50	0,332
	QBPDS 4 semanas	Insucesso (N= 48) Sucesso (N= 16)	26,98 26,29	452,00	0,292
	QBPDS 8 semanas	Insucesso (N= 30) Sucesso (N= 34)	28,27 25,51	665,50	0,036
	QBPDS 3 meses	Insucesso (N= 34) Sucesso (N= 29)	26,98 25,95	498,00	0,945
	GBRS 4 semanas	Insucesso (N= 40) Sucesso (N= 24)	26,29 27,80	420,50	0,409
	GBRS 8 semanas	Insucesso (N= 19) Sucesso (N= 45)	28,84 25,80	491,50	0,347
	GBRS 3 meses	Insucesso (N= 17) Sucesso (N= 46)	26,84 25,87	421,00	0,642

O nível de significância é 0,05.

Considerando a pontuação da PCS na avaliação inicial, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre grupos de Insucesso/Sucesso, em nenhum dos momentos de avaliação (tabela 15). O mesmo se verificou quando se consideraram os valores iniciais da intensidade da dor e da incapacidade funcional na diferença entre os grupos nos respetivos *outcomes* (tabela 16).

Tabela 15 –Resultados do teste de *Mann-Whitney*, relativamente à PCS, na avaliação inicial, entre os grupos de Insucesso e Sucesso nos diferentes momentos de avaliação.

		Insucesso/Sucesso	Mediana	<i>Mann-Whitney</i> U	Valor de <i>p</i>
PCS	END 4 semanas	Insucesso (N= 40) Sucesso (N= 24)	23,00 17,50	562,50	0,252
	END 8 semanas	Insucesso (N= 30) Sucesso (N= 34)	20,00 21,00	539,00	0,696
	END 3 meses	Insucesso (N= 26) Sucesso (N= 37)	17,50 22,00	412,50	0,339
	QBPDS 4 semanas	Insucesso (N= 48) Sucesso (N= 16)	19,50 21,50	402,50	0,774
	QBPDS 8 semanas	Insucesso (N= 30) Sucesso (N= 34)	18,00 21,50	591,50	0,272
	QBPDS 3 meses	Insucesso (N=34) Sucesso (N= 29)	17,50 22,00	527,00	0,639
	GBRS 4 semanas	Insucesso (N= 40) Sucesso (N= 24)	21,00 19,50	475,00	0,945
	GBRS 8 semanas	Insucesso (N= 19) Sucesso (N= 45)	21,00 18,00	438,50	0,871
	GBRS 3 meses	Insucesso (N= 17) Sucesso (N= 46)	17,00 21,50	329,00	0,337

O nível de significância é 0,05.

Tabela 16 –Resultados do teste de *Mann-Whitney*, relativamente à intensidade da dor e incapacidade funcional, na avaliação inicial, entre os grupos de Insucesso e Sucesso nos diferentes momentos de avaliação.

		Insucesso/Sucesso	Mediana	<i>Mann-Whitney</i> U	Valor de <i>p</i>
Intensidade da dor	END 4 semanas	Insucesso (N=40) Sucesso (N=24)	4,00 5,00	431,50	0,497
	END 8 semanas	Insucesso (N=30) Sucesso (N=34)	4,00 4,00	500,50	0,897
	END 3 meses	Insucesso (N=26) Sucesso (N=37)	4,50 4,00	507,00	0,714
Incapacidade Funcional	QBPDS 4 semanas	Insucesso (N=48) Sucesso (N=16)	31,00 29,00	408,50	0,704
	QBPDS 8 semanas	Insucesso (N=30) Sucesso (N=34)	30,00 31,00	470,00	0,590
	QBPDS 3 meses	Insucesso (N=34) Sucesso (N=29)	26,50 34,00	370,50	0,091

O nível de significância é 0,05.

3.6 Análise Univariada e Multivariada

Realizou-se a análise univariada entre a PCS e os *outcomes* do estudo, contudo não foram encontradas associações significativas em nenhum dos momentos e com nenhum *outcome* do estudo. Como se pode observar pelos *Odds Ratios* (OR) e níveis de significância reportados na tabela 17, a ausência de significância estatística tornou desnecessário proceder ao ajustamento desta variável a outras variáveis em estudo. Da mesma forma, e com recurso à dicotomização da variável PCS na avaliação inicial, também não foram encontradas associações significativas na regressão univariadas.

Tabela 17- Análise Univariada entre a PCS e as diferentes medidas de resultado, nos diferentes momentos de avaliação.

	END 4 semanas			END 8 semanas			END 3 meses		
	Univariada			Univariada			Univariada		
	OR	IC 95%	<i>p</i>	OR	IC 95%	<i>p</i>	OR	IC 95%	<i>p</i>
PCS (Pontuação Total)	1,03	(0,98– 1,08)	0,218	1,01	(0,97 – 1,05)	0,734	0,98	(0,94 – 1,03)	0,470
PCS > de 24	0,40	(0,12– 1,27)	0,120	0,72	(0,25 – 2,05)	0,538	1,47	(0,49 – 4,41)	0,492

	QBPDS 4 semanas			QBPDS 8 semanas			QBPDS 3 meses		
	Univariada			Univariada			Univariada		
	OR	IC 95%	<i>p</i>	OR	IC 95%	<i>p</i>	OR	IC 95%	<i>p</i>
PCS (Pontuação Total)	1,01	(0,96– 1,06)	0,794	0,97	(0,93 – 1,02)	0,233	0,97	(0,92 – 1,09)	0,112
PCS > de 24	0,61	(0,17– 2,18)	0,445	1,70	(0,59 – 4,94)	0,327	2,29	(0,78 – 6,78)	0,133

	GBRS 4 semanas			GBRS 8 semanas			GBRS 3 meses		
	Univariada			Univariada			Univariada		
	OR	IC 95%	<i>p</i>	OR	IC 95%	<i>p</i>	OR	IC 95%	<i>p</i>
PCS (Pontuação Total)	1,01	(0,96- 1,05)	0,809	1,00	(0,96-1,05)	0,997	0,98	(0,93-1,03)	0,412
PCS > de 24	1,16	(0,35-3,91)	0,809	0,77	(0,25-2,39)	0,656	1,16	(0,35-3,90)	0,809

4. DISCUSSÃO

Este estudo de coorte prospetivo teve como objetivo analisar a relação entre os níveis de catastrofização da dor apresentados no início da Fisioterapia e os resultados obtidos com o tratamento. Considerando o objetivo estabelecido para o estudo, os resultados mostram diferenças na avaliação inicial entre indivíduos com e sem perfil catastrofizador, apresentando os indivíduos com perfil catastrofizador maior intensidade de dor e incapacidade funcional, mas essas diferenças não se refletem na obtenção dos resultados de insucesso.

A amostra foi constituída por 64 indivíduos pertencentes maioritariamente ao género feminino (81,3%) e com uma idade média de 46,39 ($\pm 11,15$) anos. No que diz respeito às características sociodemográficas da amostra, estes dados estão em concordância com outro estudo feito em Portugal com uma amostra de 1487 participantes com DLC ativa em que a idade média foi de 58,9 ($\pm 17,2$) anos, sendo mais elevada nas mulheres (14,1%) do que nos homens (6,3%) (Gouveia, 2016).

Quanto às características clínicas da amostra, verificou-se que a maioria dos indivíduos tem dor há mais de 24 meses (71,9%), irradiação para o membro inferior (73,4%), e não toma medicação para a DLC (64,1%). Outros estudos encontraram resultados semelhantes, reportando uma duração média da dor de 7,7 ($\pm 8,8$) anos, irradiação para o membro inferior em 60,9% dos participantes e também pouca utilização de fármacos uma vez que 56% não toma medicação para a DLC (Gouveia, 2016; Menezes Costa, 2009; Verkerk et al., 2015).

Na avaliação inicial a média da END e da QBPDS foi de 4,56 e 32,77 pontos respetivamente, indicando níveis de intensidade de dor e incapacidade funcional moderados. Estudos de prognóstico revelam valores médios de incapacidade funcional superiores aos encontrados neste estudo com pontuação média na QBPDS de 51,7 ($\pm 15,6$) pontos e com valores médios de intensidade da dor na END de 6,4 ($\pm 2,1$) (Bekkering, 2005; Verkerk, 2015).

A média da PCS foi de 21,80 pontos, sendo que da totalidade do estudo apenas 21 indivíduos (32,8%) apresentaram um perfil catastrofizador. Assim, e ao contrário do que se podia antecipar por se tratarem de utentes com dor crónica, maioritariamente com uma duração de dor superior a 24 meses, os participantes na amostra em estudo,

não apresentam níveis elevados de catastrofização (Aqualusa, 2007). Baixos níveis de catastrofização têm sido também reportados noutros estudos com indivíduos com DLC. No estudo de validação da versão Alemã da PCS realizado em 111 indivíduos com DLC (duração > 3 meses), a pontuação total média obtida foi de 17,6 ($\pm 10,5$) pontos. Também George et al., (2015) apresentou valores semelhantes na *baseline* num estudo realizado em indivíduos com dor lombar não específica (n=111) obtendo uma média de 16,4 ($\pm 12,0$) pontos na PCS (George, 2015; Meyer, Sprott, & Mannion, 2008). Contrariamente, e no estudo de validação da versão Portuguesa da PCS, realizado em indivíduos com dor crónica (n=122), os autores obtiveram uma pontuação total média da PCS de 36,7 ($\pm 12,7$) pontos, indicando níveis elevados de catastrofização (Aqualusa, 2007). Estas diferenças nos resultados são difíceis de explicar, mas poderão estar associadas a diferenças na amostra selecionada, uma vez que os estudos referidos utilizaram amostras com características distintas e como tal os utentes recrutados não podem ser considerados idênticos. Além disso, os locais de recrutamento dos estudos acima referidos também não são idênticos tendo sido recolhidos numa Unidade de Dor Crónica (Aqualusa, 2007), num Departamento de Reumatologia de um Hospital Universitário (Meyer, 2008) e em Clínicas Privadas (George, 2015), assim as diferenças nos níveis de catastrofização encontradas podem ser justificadas através da disparidade da amostra e locais de recrutamento entre estudos.

Quando comparada a relação entre o perfil de catastrofização e as variáveis sociodemográficas e clínicas dos participantes no estudo, encontrou-se associações estatisticamente significativas entre o perfil de catastrofização e a toma de medicação ($p = 0,002$), situação profissional ($p = 0,049$) e absentismo laboral ($p = 0,048$). Apesar destes resultados poderem estar condicionados pelo baixo número de participantes no estudo, sugerem que o perfil catastrofizador está significativamente associado com estas variáveis. O mesmo tipo de associação foi reportado por Severeijns, Vlaeyen, van den Hout, & Picavet (2004), num estudo realizado com o objetivo de examinar a relação entre a catastrofização da dor e a incidência de consultas médicas, toma de medicação e absentismo laboral em indivíduos com dor crónica músculo-esquelética. Concluindo que indivíduos com maior nível de intensidade de dor e com níveis de catastrofização mais elevados apresentam maior probabilidade de tomarem ou terem tomado medicação para a dor [(OR= 1,20, $p < 0,001$, IC95% (1,10-1,31)] e maior

probabilidade de absentismo laboral ou incapacidade para trabalhar [(OR= 1,19, $p < 0,001$, IC95% (1,08-1,31)] (Severeijns, 2004).

No presente estudo, confirmou-se que existiram diferenças significativas na *baseline* entre as medianas dos dois perfis de catastrofização (catastrofizador e não catastrofizador) definidos através do ponto de corte previamente estabelecido (PCS >24 pontos), para a END ($p = 0,030$), QBPDS ($p < 0,005$), e idade ($p = 0,027$). Estes resultados indicam que indivíduos com perfil catastrofizador apresentam uma média superior de idade e maiores níveis de intensidade da dor e incapacidade funcional na *baseline*. Também os resultados do estudo de Severeijns et al., 2001 indicaram que doentes com dor crónica com maiores níveis de catastrofização experienciam maior intensidade de dor na *baseline* ($r = 0,299$, $p < 0,01$) (Severeijns, 2001). Assim, e no momento de avaliação inicial, o perfil catastrofizador parece estar associado a maior severidade da condição, com níveis mais elevados de intensidade da dor e incapacidade funcional, exigindo da parte dos utentes comportamentos mais protetivos (absentismo laboral) e passivos (recurso à medicação).

Considerando o curso clínico da resposta à intervenção da Fisioterapia, observou-se uma diminuição nas pontuações médias da END e QBPDS. A diferença média entre o momento de avaliação inicial e as 8 semanas de intervenção ou alta foi de 1,65 e 11,11 para a END e QBPDS respetivamente. A média da intensidade da dor diminuiu progressivamente da avaliação inicial ($4,56 \pm 2,34$) até ao *follow-up* de 3 meses ($2,80 \pm 2,66$, $p < 0,0005$), já a incapacidade funcional registou melhor pontuação às 8 semanas ($21,66 \pm 16,96$, $p < 0,0005$), tendo depois piorado aos 3 meses ($23,11 \pm 17,43$, $p < 0,0005$). Em relação a perceção global de melhoria os participantes no estudo reportaram também uma melhoria da sua condição ao longo da intervenção, sendo que às 8 semanas de intervenção ou momento da alta 96,9% ($n=62$) selecionaram valores positivos da GBRS indicando uma melhoria auto reportada da sua condição. Aos 3 meses verificou-se uma diminuição sendo que 90,7% ($n=58$) selecionaram valores positivos da GBRS. Estes resultados são sugestivos de que os utentes com DLC percecionam melhorias após 8 semanas de Fisioterapia multimodal. A diminuição dos níveis de intensidade da dor e incapacidade funcional ao longo da intervenção também se verificou noutros estudos (Bekkering, 2005; Costa et al., 2012; Demoulin, 2010; Smeets, 2006; Verkerk, 2015). Contudo e apesar da maioria dos participantes auto reportarem uma melhoria da sua condição, observou-se que

após o período de intervenção a maioria dos utentes manteve níveis de incapacidade funcional e dor moderados. Estes resultados são compatíveis com os reportados na meta-análise de Costa et al., (2012), com os utentes com DLC a manter níveis moderados de dor e incapacidade aos 12 meses, após tratamento (Costa et al., 2012).

Tendo em conta a DMCI previamente estabelecida para a END, QBPDS e GBRS verificou-se que às 4 semanas de intervenção a maioria dos participantes do estudo não atingiu o critério de sucesso, sendo que 62,5%, 75,0% e 62,5% obtiveram resultados de insucesso nas variáveis intensidade da dor, incapacidade funcional e percepção de melhoria respetivamente. Na 8ª semana de intervenção, a maioria dos utentes alcançou resultados de sucesso, contudo sem diferenças expressivas entre proporções nos grupos de insucesso/sucesso, com 46,9% (n=30) dos participantes a não atingir a DMCI relativa à intensidade da dor e incapacidade funcional. Aos 3 meses 53,1% obteve resultados de insucesso na variável incapacidade funcional.

Estes resultados mostram que os participantes percecionam melhorias mesmo quando essas melhorias não se encontram refletidas na melhoria da intensidade da dor e incapacidade funcional acima da DMCI. Uma possível hipótese explicativa para estes achados poderá ser o fato dos utentes quando pensam na mudança que obtêm com o tratamento, poderem valorizar outros fatores que não apenas a intensidade da dor e incapacidade funcional, indicando que a perspetiva dos utentes vai muito para além destes *outcomes*. Concluiu-se pelo estudo de Hush et al., (2009) que existem 3 domínios principais sobre os quais os utentes se debruçam no que toca à percepção da sua melhoria: atenuação dos sintomas, melhoria na função e qualidade de vida. A melhoria de um destes domínios isolados, como a atenuação da dor não foi considerada um indicador de recuperação. Assim, o constructo da recuperação parece ser complexo e altamente individual, determinado não só pelo impacto dos sintomas nas atividades da vida diária como também com fatores relacionados com a qualidade de vida (Hush et al., 2009).

Verificou-se uma associação estatisticamente significativa entre a toma de medicação e o grupo que obteve insucesso na END às 4 e às 8 semanas de intervenção ($p = 0,016$ e $p = 0,001$, respetivamente). Desta forma, os indivíduos que referiram tomar medicação (n=23) obtiveram maus resultados às 4 (n=19) e às 8 semanas (n=17) de intervenção na variável intensidade da dor. Quando comparada a associação entre a toma de medicação e o grupo que obteve insucesso na QBPDS às 4 semanas de

intervenção, também se encontrou uma associação estatisticamente significativa ($p = 0,034$) com 21 indivíduos a obterem resultados de insucesso na variável incapacidade funcional. A eficácia da medicação enquanto tratamento da DLC é ainda pouco clara. Esta questão está relacionada com a complexidade dos mecanismos que causam a dor e com o papel dos fatores sociais, psicológicos e económicos nesta condição. Desta forma, a toma de medicação é por norma inefetiva para a DLC não específica, por se tratar de uma estratégia passiva, estando por isso associada a resultados de insucesso (Airaksinen, 2006; O'Sullivan & O'Sullivan, 2015).

Foi ainda possível encontrar uma associação estatisticamente significativa entre as habilitações literárias e o insucesso na END ($p = 0,045$) e na QBPDS ($p = 0,045$) às 8 semanas com os indivíduos com habilitações literárias inferiores ao ensino básico a apresentarem piores resultados. Estes resultados estão de acordo com o estudo de prognóstico de Costa et al., 2009, onde também se encontrou uma associação estatisticamente significativa entre o baixo nível de escolaridade e o atraso na recuperação de indivíduos com DLC ($\chi^2(1) = 3,8$, $p = 0,05$), indicando que baixos níveis de habilitações literárias, estão relacionados com um prognóstico menos favorável (Menezes Costa, 2009). O absentismo laboral esteve também associado significativamente com o insucesso da END às 4 semanas ($p = 0,023$) sendo que dos 12 indivíduos que referiram faltar ao trabalho, 11 obtiveram resultados de insucesso. Também no estudo de Dunn et al., 2001 o absentismo laboral associou-se significativamente com os resultados de insucesso em doentes com DLC, com um Risco Relativo de 2,40 (IC 95%; 1,40 - 4,10) (Dunn, 2011). A presença laboral está significativamente associada com os resultados de sucesso da DLC aos 5 meses (OR= 1,27; IC 95%; 0,93-1,73), assim é de esperar que indivíduos com maiores níveis de absentismo laboral apresentem resultados de insucesso (Verkerk, 2015).

Observou-se também diferenças estatisticamente significativas entre a idade e os resultados de insucesso na QBPDS às 4 semanas ($p = 0,007$), sendo que os indivíduos com maior média de idade obtiveram maior insucesso ($n=48$), indicando que indivíduos com maior idade apresentam maior probabilidade de insucesso na QBPDS às 4 semanas. Severeijns et al., 2001 também encontrou uma correlação significativa entre a idade e a incapacidade funcional ($r = 0,160$, $p < 0,05$), indicando que a idade poderá influenciar os níveis de incapacidade funcional (Severeijns, 2001).

O mesmo se verificou entre o IMC e os resultados de insucesso na QBPDS às 8 semanas ($p = 0,036$) sendo que indivíduos com maior IMC apresentam maior probabilidade de insucesso. Contrariamente a estes resultados, um estudo realizado com o objetivo de investigar os efeitos do IMC na recuperação da DLC, concluiu que o IMC não influencia a recuperação de indivíduos submetidos a intervenção de Fisioterapia. Não foram encontradas associações significativas entre o IMC e as variáveis intensidade da dor e incapacidade funcional ao longo da intervenção (Mangwani, Giles, Mullins, Salih, & Natali, 2010). Apesar do IMC normal ser recomendado para a prevenção de muitas condições de saúde, incluindo a dor lombar, este parece não influenciar a recuperação de indivíduos submetidos a intervenção de Fisioterapia.

Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas nas restantes variáveis contínuas. Não foram encontradas associações significativas entre a PCS e os *outcomes* do estudo em nenhum dos momentos de avaliação ou *outcome*. Estes resultados indicam que avaliar a catastrofização da dor na *baseline* não ajuda a prever a probabilidade de se obterem maus/bons resultados relativamente às variáveis intensidade da dor e incapacidade funcional. Também o estudo de Kovacs et al., 2012 chegou às mesmas conclusões. Neste estudo foi utilizada a *Coping Strategies Questionnaire* (CSQ) para avaliar a catastrofização na *baseline*, não foram encontradas associações significativas entre a pontuação da CSQ na *baseline* e a severidade da dor lombar e incapacidade aos 3 meses. Desta forma, os autores concluíram que avaliar na *baseline* os níveis de catastrofização não ajuda a prever a evolução da DLC e da incapacidade aos 3 meses.

Este estudo apresenta limitações uma vez que a amostra utilizada foi de dimensão reduzida, selecionada por conveniência a partir de utentes a iniciar tratamento de Fisioterapia, e por isso dificilmente é representativa da população Portuguesa com DLC. Importa também referir que uma vez que todas as variáveis do estudo foram avaliadas através de instrumentos autoadministrados é possível que os resultados integrem algum viés de resposta, ou seja, algumas respostas podem ter sido dadas tendo em conta pressupostos socialmente aceites ou melhoria/manutenção da sua condição não refletindo a verdadeira perceção do indivíduo relativamente ao seu estado de saúde. Mesmo considerando as estratégias de minimização do viés implementadas, nomeadamente solicitando aos participantes do estudo que

preenchessem os questionários de forma autónoma e em local reservado, sem interferência de terceiros, não é possível anular por completo essa possibilidade.

Dada a natureza crónica da DLC, seria importante realizar um período maior de *follow-up*, determinando se os resultados de insucesso/sucesso da intervenção se mantêm ao longo do tempo e se estão associados a outros fatores. No entanto, os resultados obtidos no período em estudo, sugerem que não iríamos encontrar alterações ou mudanças relevantes nos resultados encontrados.

5. CONCLUSÃO

A principal conclusão deste estudo é que apesar de ser possível verificar que os indivíduos com perfil catastrofizador apresentam maiores níveis de intensidade de dor e incapacidade funcional na *baseline*, quando comparados com os não catastrofizadores, estas diferenças não se refletem na obtenção de resultados de insucesso, não sendo possível associar maiores níveis de catastrofização na avaliação inicial a piores resultados de intervenção.

Neste estudo, foi possível encontrar associações significativamente estatísticas entre o perfil catastrofizador e a toma de medicação, situação profissional e absentismo laboral, indicando que o perfil catastrofizador está associado a estas variáveis. Também foram encontradas associações entre a toma de medicação, habilitações literárias e absentismo laboral com o grupo de insucesso na END e QBPDS às 4 e 8 semanas de intervenção. Não foram encontradas associações significativas entre a PCS e os *outcomes* do estudo em nenhum dos momentos de avaliação.

Desta forma, não foi possível confirmar a hipótese inicial deste estudo, que pretendia associar catastrofização com maus resultados. Apesar disso, considera-se que este estudo é um contributo relevante acerca do papel da catastrofização da dor, seja na associação encontrada entre esta e diversas variáveis sociodemográficas e clínicas, seja na ausência de associação com os maus resultados obtidos com a intervenção da Fisioterapia, fornecendo informação suplementar para a prática clínica dos Fisioterapeutas.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agualusa, Lopes, Patto, & Serra. (2007). Questionários sobre Dor Crónica. *Dor - Órgão de Expressão Oficial da APED*, 15(4), 38–39.
- Airaksinen, Brox, Cedraschi, Hildebrandt, Klaber-Moffett, Kovacs, ... Zanolli. (2006). Chapter 4 European guidelines for the management of chronic nonspecific low back pain. *European Spine Journal*, 15(S2), s192–s300.
<http://doi.org/10.1007/s00586-006-1072-1>
- Balagué, Mannion, Pellisé, & Cedraschi. (2012). Non-specific low back pain. *Lancet*, 379(9814), 482–91. [http://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60610-7](http://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60610-7)
- Bekkering, Hendriks, van Tulder, Knol, Simmonds, Oostendorp, & Bouter. (2005). Prognostic factors for low back pain in patients referred for physiotherapy: comparing outcomes and varying modeling techniques. *Spine*, 30(16), 1881–1886.
- Branco, Rodrigues, Gouveia, Eusébio, Ramiro, Machado, ... Canhão. (2016). Prevalence of rheumatic and musculoskeletal diseases and their impact on health-related quality of life, physical function and mental health in Portugal: results from EpiReumaPt- a national health survey. *RMD open*, 2(1), e000166.
<http://doi.org/10.1136/rmdopen-2015-000166>
- Caeiro, Cruz, Fernandes, Pires, & Costa. (2015). Questionário de Caracterização Sócio-Demográfica e Clínica.
- Casagrande, Gugala, Clark, & Lindsey. (2015). Low Back Pain and Pelvic Girdle Pain in Pregnancy. *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 23(9), 539–549. <http://doi.org/10.5435/JAAOS-D-14-00248>
- Castro-Lopes, Saramago, Romão, Paiva, & Acário. (2010). A Dor Crónica em Portugal. *O impacto da Dor Crónica por toda a Europa*, 12.
- Costa, Maher, Hancock, McAuley, Herbert, & Costa. (2012). The prognosis of acute and persistent low-back pain: a meta-analysis. *CMAJ*, 184(11), 1229–1230.
<http://doi.org/10.1503/cmaj.120627>

- Cruz, Fernandes, Carnide, Vieira, Moniz, & Nunes. (2013). Cross-cultural adaptation and validation of the Quebec Back Pain Disability Scale to European Portuguese language. *Spine*, 38(23), E1491-7.
<http://doi.org/10.1097/BRS.0b013e3182a439cc>
- Demoulin, Ostelo, Knottnerus, & Smeets. (2010). Quebec back pain disability scale was responsive and showed reasonable interpretability after a multidisciplinary treatment. *Journal of Clinical Epidemiology*, 63(11), 1249–1255.
<http://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2009.08.029>
- Deyo, Dworkin, Amtmann, Andersson, Borenstein, Carragee, ... Weiner. (2014). Report of the NIH task force on research standards for chronic low back pain. *Spine*, 39(14), 1128–1143. <http://doi.org/10.1097/BRS.0000000000000434>
- Dunn, Jordan, & Croft. (2011). Contributions of prognostic factors for poor outcome in primary care low back pain patients. *European Journal of Pain*, 15(3), 313–319. <http://doi.org/10.1016/j.ejpain.2010.07.008>
- Enthoven, Geuze, Scheele, Bierma-Zeinstra, Bueving, Bohnen, ... Luijsterburg. (2015). Prevalence and «Red Flags» Regarding Specified Causes of Back Pain in Older Adults Presenting in General Practice. *Physical Therapy*.
<http://doi.org/10.2522/ptj.20140525>
- Farrar, Young, LaMoreaux, Werth, & Poole. (2001). Clinical importance of changes in chronic pain intensity measured on an 11-point numerical pain rating scale. *Pain*, 94(2), 149–158. [http://doi.org/10.1016/S0304-3959\(01\)00349-9](http://doi.org/10.1016/S0304-3959(01)00349-9)
- Foster, Thomas, Bishop, Dunn, & Main. (2010). Distinctiveness of psychological obstacles to recovery in low back pain patients in primary care. *Pain*, 148(3), 398–406. <http://doi.org/10.1016/j.pain.2009.11.002>
- Fritz, & Irrgang. (2007). Research Report Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire and the Quebec Back Pain Disability Scale, 776–788.
- George, & Beneciuk. (2015). Psychological predictors of recovery from low back pain: a prospective study. *BMC musculoskeletal disorders*, 16(1), 49.
<http://doi.org/10.1186/s12891-015-0509-2>
- Gouveia, & Augusto. (2011). Custos indirectos da dor crónica em Portugal. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 29(2), 100–107. <http://doi.org/10.1016/S0870->

- Gouveia, Rodrigues, Eusébio, Ramiro, Machado, Canhão, & Branco. (2016). Prevalence and social burden of active chronic low back pain in the adult Portuguese population: results from a national survey. *Rheumatology International*, 36(2), 183–197. <http://doi.org/10.1007/s00296-015-3398-7>
- Hawker, Mian, Kendzerska, & French. (2011). Measures of adult pain: Visual Analog Scale for Pain (VAS Pain), Numeric Rating Scale for Pain (NRS Pain), McGill Pain Questionnaire (MPQ), Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ), Chronic Pain Grade Scale (CPGS), Short Form-36 Bodily Pain Scale (SF. *Arthritis Care & Research*, 63(S11), S240–S252. <http://doi.org/10.1002/acr.20543>
- Hayashi, Ikemoto, Suzuki, Kobayashi, Togo, & Hatano. (2015). Predictive factors for the outcome of multidisciplinary treatments in chronic low back pain at the first multidisciplinary pain center of Japan, (July 2007). <http://doi.org/10.1589/jpts.27.2901>
- Hayden, Dunn, van der Windt, & Shaw. (2010). What is the prognosis of back pain? *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 24(2), 167–179. <http://doi.org/10.1016/j.berh.2009.12.005>
- Hjermstad, Fayers, Haugen, Caraceni, Hanks, Loge, ... Kaasa. (2011). Studies Comparing Numerical Rating Scales, Verbal Rating Scales, and Visual Analogue Scales for Assessment of Pain Intensity in Adults: A Systematic Literature Review. *Journal of Pain and Symptom Management*, 41(6), 1073–1093. <http://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2010.08.016>
- Hush, Kamper, Stanton, Ostelo, & Refshauge. (2012). Standardized Measurement of Recovery From Nonspecific Back Pain. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 93(5), 849–855. <http://doi.org/10.1016/j.apmr.2011.11.035>
- Hush, Refshauge, Sullivan, De Souza, Maher, & McAuley. (2009). Recovery: What does this mean to patients with low back pain? *Arthritis Care and Research*, 61(1), 124–131. <http://doi.org/10.1002/art.24162>
- Jones, Pandit, & Lavy. (2014). Back pain in the elderly: A review. *Maturitas*, 78(4), 258–262. <http://doi.org/10.1016/j.maturitas.2014.05.004>

- Kamper, Maher, & Mackay. (2009). Global rating of change scales: A review of strengths and weaknesses and considerations for design. *The Journal of manual & manipulative therapy*, 17(3), 163–170. [http://doi.org/10.1016/S0004-9514\(09\)70015-7](http://doi.org/10.1016/S0004-9514(09)70015-7)
- Kent, Keating, & Leboeuf-Yde. (2010). Research methods for subgrouping low back pain. *BMC Medical Research Methodology*, 10(62). <http://doi.org/10.1186/1471-2288-10-62>
- Koes, van Tulder, Lin, Macedo, McAuley, & Maher. (2010). An updated overview of clinical guidelines for the management of non-specific low back pain in primary care. *European Spine Journal*, 19(12), 2075–2094. <http://doi.org/10.1007/s00586-010-1502-y>
- Konstantinou, Beardmore, Dunn, Lewis, Hider, Sanders, ... Hay. (2012). Clinical course, characteristics and prognostic indicators in patients presenting with back and leg pain in primary care. The ATLAS study protocol. *BMC musculoskeletal disorders*, 13(January), 4. <http://doi.org/10.1186/1471-2474-13-4>
- Kopec, Esdaile, Abrahamowicz, Abenhaim, Wood-Dauphinee, Lamping, & Williams. (1995). The Quebec Back Pain Disability Scale. Measurement properties. *Spine*. <http://doi.org/PMID: 7732471> [PubMed - indexed for MEDLINE]
- Kovacs, Seco, Royuela, Corcoll Reixach, & Abaira. (2012). Predicting the evolution of low back pain patients in routine clinical practice: Results from a registry within the Spanish National Health Service. *Spine Journal*, 12(11), 1008–1020. <http://doi.org/10.1016/j.spinee.2012.10.007>
- Krismer, & van Tulder. (2007). Low back pain (non-specific). *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 21(1), 77–91. <http://doi.org/10.1016/j.berh.2006.08.004>
- Litcher-kelly, Martino, Broderick, & Stone. (2009). A systematic review of measures used to assess chronic musculoskeletal pain in clinical and randomized controlled clinical trials, 8(12), 906–913. <http://doi.org/10.1016/j.jpain.2007.06.009.A>
- Mangwani, Giles, Mullins, Salih, & Natali. (2010). Obesity and recovery from low back pain: A prospective study to investigate the effect of body mass index on

- recovery from low back pain. *Annals of the Royal College of Surgeons of England*, 92(1), 23–26. <http://doi.org/10.1308/003588410X12518836438967>
- Mannion, Balagué, Pellisé, & Cedraschi. (2007). Pain measurement in patients with low back pain. *Nature clinical practice. Rheumatology*, 3(11), 610–618. <http://doi.org/10.1038/ncprheum0646>
- Menezes Costa, Maher, McAuley, Hancock, Herbert, Refshauge, & Henschke. (2009). Prognosis for patients with chronic low back pain: Inception cohort study. *Bmj*, 339(7725), 850. <http://doi.org/10.1136/bmj.b3829>
- Meyer, Sprott, & Mannion. (2008). Cross-cultural adaptation, reliability, and validity of the German version of the Pain Catastrophizing Scale. *J Psychosom Res*, 64(5), 469–478. <http://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2007.12.004>
- O’Sullivan, & O’Sullivan. (2015). The ineffectiveness of paracetamol for spinal pain provides opportunities to better manage low back pain. *Br J Sports Med*. <http://doi.org/10.1136/bjsports-2015-095363>
- Ostelo, Deyo, Stratford, Waddell, Croft, Korff, ... Vet. (2008). Interpreting Change Scores for Pain and Functional Status in Low Back Pain. *Spine*, 33(1), 90–94. <http://doi.org/10.1097/BRS.0b013e31815e3a10>
- Picavet. (2002). Pain Catastrophizing and Kinesiophobia: Predictors of Chronic Low Back Pain. *American Journal of Epidemiology*, 156(11), 1028–1034. <http://doi.org/10.1093/aje/kwf136>
- Pincus, Burton, Vogel, & Field. (2002). A systematic review of psychological factors as predictors of chronicity/disability in prospective cohorts of low back pain. *Spine (Phila Pa 1976)*, 27(5), E109-20.
- Pincus, Smeets, Simmonds, & Sullivan. (2010). The fear avoidance model disentangled: improving the clinical utility of the fear avoidance model. *The Clinical journal of pain*, 26(9), 739–746. <http://doi.org/10.1097/AJP.0b013e3181f15d45>
- Pinto, Ferreira, Franco, Ferreira, Ferreira, Teixeira-Salmela, ... Maher. (2011). The effect of lumbar posture on abdominal muscle thickness during an isometric leg task in people with and without non-specific low back pain. *Manual therapy*, 16(6), 578–84. <http://doi.org/10.1016/j.math.2011.05.010>

- Pulvers, & Hood. (2013). The role of positive traits and pain catastrophizing in pain perception. *Current pain and headache reports*, 17(5), 330.
<http://doi.org/10.1007/s11916-013-0330-2>
- Ramond, Bouton, Richard, Roquelaure, Baufreton, Legrand, & Huez. (2011). Psychosocial risk factors for chronic low back pain in primary care-a systematic review. *Family Practice*, 28(1), 12–21. <http://doi.org/10.1093/fampra/cmq072>
- Schiphorst Preuper, Reneman, Boonstra, Dijkstra, Versteegen, Geertzen, & Brouwer. (2008). Relationship between psychological factors and performance-based and self-reported disability in chronic low back pain. *European Spine Journal*, 17(11), 1448–1456. <http://doi.org/10.1007/s00586-008-0772-0>
- Severeijns, Vlaeyen, van den Hout, & Picavet. (2004). Pain catastrophizing is associated with health indices in musculoskeletal pain: a cross-sectional study in the Dutch community. *Health Psychology*, 23(1), 49–57.
<http://doi.org/10.1037/0278-6133.23.1.49>
- Severeijns, Vlaeyen, van den Hout, & Weber. (2001). Pain catastrophizing predicts pain intensity, disability, and psychological distress independent of the level of physical impairment. *The Clinical journal of pain*, 17(2), 165–172.
<http://doi.org/10.1097/00002508-200106000-00009>
- Smeets, Vlaeyen, Hidding, Kester, van der Heijden, van Geel, & Krottnerus. (2006). Active rehabilitation for chronic low back pain: cognitive-behavioral, physical, or both? First direct post-treatment results from a randomized controlled trial [ISRCTN22714229]. *BMC musculoskeletal disorders*, 7, 5.
<http://doi.org/10.1186/1471-2474-7-5>
- Smeets, Vlaeyen, Kester, & Krottnerus. (2006). Reduction of Pain Catastrophizing Mediates the Outcome of Both Physical and Cognitive-Behavioral Treatment in Chronic Low Back Pain. *The Journal of Pain*, 7(4), 261–271.
<http://doi.org/10.1016/j.jpain.2005.10.011>
- Sullivan, Bishop, & Pivik. (1995). The Pain Catastrophizing Scale: Development and validation. *Psychological Assessment*, 7(4), 524–532.
<http://doi.org/10.1037//1040-3590.7.4.524>
- Sullivan, Martel, Tripp, Savard, & Crombez. (2006). The relation between

- catastrophizing and the communication of pain experience. *Pain*, 122(3), 282–288. <http://doi.org/10.1016/j.pain.2006.02.001>
- Sullivan, Rodgers, & Kirsch. (2001). Catastrophizing, depression and expectancies for pain and emotional distress. *Pain*, 91(1–2), 147–154. [http://doi.org/10.1016/S0304-3959\(00\)00430-9](http://doi.org/10.1016/S0304-3959(00)00430-9)
- Sullivan, Thorn, Haythornthwaite, Keefe, Martin, Bradley, & Lefebvre. (2001). Theoretical perspectives on the relation between catastrophizing and pain. *The Clinical journal of pain*, 17(1), 52–64. <http://doi.org/10.1097/00002508-200103000-00008>
- van der Roer, Ostelo, Bekkering, van Tulder, & de Vet. (2006). Minimal clinically important change for pain intensity, functional status, and general health status in patients with nonspecific low back pain. *Spine*, 31(5), 578–582. <http://doi.org/10.1097/01.brs.0000201293.57439.47>
- van Tulder, Malmivaara, Hayden, & Koes. (2007). Statistical significance versus clinical importance: trials on exercise therapy for chronic low back pain as example. *Spine*, 32(16), 1785–1790. <http://doi.org/10.1097/BRS.0b013e3180b9ef49>
- Verkerk, Luijsterburg, Heymans, Ronchetti, Miedema, Koes, & Pool-Goudzwaard. (2014). Prognostic factors and course for successful clinical outcome quality of life and patients' perceived effect after a cognitive behavior therapy for chronic non-specific low back pain: A 12-months prospective study. *Manual therapy*, 20(1), 1–7. <http://doi.org/10.1016/j.math.2014.07.003>
- Verkerk, Luijsterburg, Heymans, Ronchetti, Pool-Goudzwaard, Miedema, & Koes. (2015). Prognosis and course of pain in patients with chronic non-specific low back pain: A 1-year follow-up cohort study. *European journal of pain (London, England)*, 19(8), 1101–10. <http://doi.org/10.1002/ejp.633>

7. APÊNDICES

Autorização da Comissão de Ética para Saúde do SESARAM.....	A
Manual de Recrutamento	B
Formulário tipificado para registo da intervenção de Fisioterapia	C
Resultados do Teste de Kolmogorov-Smirnov	D
Output SPSS - Resultados Teste de Friedman	E

Apêndice A

Autorização da Comissão de Ética para Saúde do SESARAM

(CES/ SESARAM, EPE)

PARECER nº 02/2016

Sobre o Pedido/Estudo:

“Influência da catastrofização nos resultados de insucesso da Fisioterapia em utentes com dor lombar crónica (DLC).”



A – RELATÓRIO

- A.1** A Comissão de Ética para Saúde (CES) do Serviço de Saúde da Região Autónoma da Madeira, EPE (SESARAM, EPE), analisou o documento Nº 01 de 2016, pedido da **Dra Carolina Caldeira**, mestranda em fisioterapia do ramo condições músculo-esqueléticas, pela Escola Nacional de Saúde Pública da Universidade Nova de Lisboa, realizar estudo sobre ***“Influência da catastrofização nos resultados de insucesso da Fisioterapia em utentes com dor lombar crónica (DLC)”***, sob a orientação do Professor Eduardo Cruz. Trata-se de um estudo que pretende investigar a relação entre a catastrofização da dor e da percepção da dor, incapacidade funcional e percepção da melhoria em doentes com dor lombar crónica em tratamento de fisioterapia.
- A.2** O documento em análise é constituído por: ofício dirigido ao Conselho de Administração do SESARAM, EPE (E1604486) datado de 07 de Janeiro de 2016, que inclui questionário de submissão, projecto do estudo, documento informativo aos utentes, declaração de consentimento informado, termo de responsabilidade dos orientadores e da direcção do serviço, documentação de recolha de dados.
- A.3** Trata-se de um estudo que pretende investigar a influência da catastrofização da dor nos resultados de insucesso da fisioterapia, a curto e longo prazo, ao nível da intensidade da dor, capacidade funcional e percepção da melhoria, em utentes com dor lombar crónica que recorrem aos serviços de fisioterapia. Os dados serão recolhidos através de questionários de auto-preenchimento durante as sessões de fisioterapia, de forma a conhecer algumas características pessoais da dor e da forma como o utente acha que a sua situação tem evoluído. Ao longo do

tratamento e após a alta serão aplicados questionários em vários momentos de forma a permitir uma avaliação temporal da evolução.

B – IDENTIFICAÇÃO DAS QUESTÕES COM EVENTUAIS IMPLICAÇÕES ÉTICAS

B.1 Serão salvaguardados ao longo do estudo, os princípios éticos relativos ao trabalho de investigação, nomeadamente no que se refere à autorização e anonimato dos utentes e confidencialidade dos dados.

B.2 Reconhece-se a pertinência do estudo e o interesse prático nos resultados esperados, sendo que a metodologia utilizada salvaguarda o direito dos utentes.

C – CONCLUSÃO

A CES/SESARAM, EPE deliberou emitir **Parecer Favorável**, por não envolver quaisquer questões de ordem ética.

Aprovado em reunião dia 25 de Janeiro de 2016, por unanimidade.

O Presidente da CES/SESARAM, EPE



Apêndice B
Manual de Recrutamento



INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL- ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE
DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

**Influencia da catastrofização nos resultados de insucesso da Fisioterapia em utentes
com dor lombar crónica**

Carolina Caldeira; Eduardo Cruz; (2015)

MANUAL RECRUTAMENTO

Seleção e Recrutamento dos Participantes com Dor Lombar Crónica

- 3 Passos

1º Passo – Identificar potenciais participantes

Verificar o processo clínico dos utentes enviados para a Fisioterapia e sinalizar os potenciais participantes através do diagnóstico médico de Dor Lombar ou outras classificações alternativas, por exemplo, Dor Lombar, Tensão Lombar, Lombalgia, Lumbago ou Raquialgia Lombar (International Classification of Diseases, 2010).

2º Passo – Verificar critérios de inclusão/exclusão

Nos critérios de exclusão, assume-se que a indicação para Fisioterapia inclui a verificação de situações de contra-indicação ou situações com diagnóstico específico. Assim, assume-se que todos os participantes enviados para intervenção em Fisioterapia não possuem sintomas de compressão radicular¹, cauda equina, doença sistémica, inflamatória e/ou infecciosa, dor de origem visceral/ maligna ou fractura/risco de fractura associado a osteoporose (Smeets et al., 2006). Assume-se igualmente que condições de dor lombar associadas a patologia específica, tais como, infecção, tumor, osteoporose, fractura, deformidade estrutural, doença inflamatória (ex. espondilite anquilosante), estão devidamente indicadas no registo ou processo clínico, permitindo dessa forma a exclusão destes participantes.

Assim, apenas terá que verificar **se o potencial participante apresenta os seguintes critérios de inclusão:**

¹ Note-se que existe uma diferenciação importante entre dor de origem específica (ex. síndrome de compressão radicular) e dor de origem não específica. Em ambos os casos pode existir dor referida para o membro inferior mas na dor lombar de origem não específica não existe deficit neurológico (alterações nos reflexos, sensibilidade ou força) (Pinto et al., 2011a). É considerada a presença de sintomas de compressão radicular (origem específica) quando se verifica a presença de pelo menos dois testes neurológicos positivos: reflexos, dermatomas (sensibilidade) ou miotomas (força) (Pinto et al., 2011b).

(coloque uma cruz no espaço apropriado para confirmar o critério):

Critérios de Inclusão	Sim
Dor localizada na região lombar e/ou associada a sintomatologia dos membros inferiores que dura há pelo menos 3 meses, sem causa específica ou presença de dor lombar em pelo menos metade dos dias nos últimos seis meses, ou presença de dor.	<input type="checkbox"/>
Tem idade compreendida entre 18 e 65 anos	<input type="checkbox"/>
Sabe ler e escrever	<input type="checkbox"/>
Não realizou cirurgia lombar nos últimos 6 meses	<input type="checkbox"/>
Não realizou Fisioterapia ou outro tratamento conservador por sintomas lombares nos 3 meses prévios, com excepção da medicação para a dor ²	<input type="checkbox"/>
Não está grávida (Mulheres)	<input type="checkbox"/>

3º PASSO – Convidar o utente a participar no estudo

Concluído o processo de verificação dos critérios de inclusão e exclusão será necessário obter autorização por parte dos participantes que será feita mediante solicitação de assinatura do formulário de consentimento informado. Previamente à sua assinatura deve ser explicado a cada participante, **o objectivo do estudo, os riscos e potenciais vantagens, os procedimentos para garantir a confidencialidade e o anonimato, os procedimentos de recolha de dados**, tal como referido na declaração de consentimento informado na página seguinte.

CARTA EXPLICATIVA AOS UTENTES

O meu nome é Carolina Luísa Quintal Caldeira, sou Fisioterapeuta e estou a trabalhar num estudo que pretende investigar a influencia da catastrofização da dor nos resultados de insucesso da Fisioterapia, a curto e longo prazo, ao nível da intensidade da dor, capacidade funcional e percepção de melhoria, em utentes com dor lombar crónica que recorrem aos serviços de fisioterapia. A informação recolhida neste estudo poderá, no futuro, contribuir para que os fisioterapeutas consigam identificar se a catastrofização da dor pode ser um fator de bom ou mau prognóstico para os resultados da sua intervenção em utentes com dor lombar crónica.

A escolha de participar ou não no estudo é voluntária. O presente estudo não acarreta qualquer risco, não trazendo também qualquer vantagem direta para os que nele participam, e não irá interferir no plano de tratamento. Se decidir participar no estudo, poderá abandonar o mesmo em qualquer momento sem ter que fornecer qualquer tipo de explicação.

Todo o material recolhido será codificado e tratado de forma anónima e confidencial, sendo conservado à responsabilidade da Fisioterapeuta Carolina Luísa Quintal Caldeira e do Departamento de Fisioterapia da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal.

Esta recolha de dados será realizada em 10 momentos pré-definidos: 1º momento – No início da 1ª sessão de fisioterapia; na 1ª sessão de cada semana seguinte, até à oitava semana de intervenção ou alta; aos 3 meses após inicio da intervenção de fisioterapia; aos 6 meses após inicio da intervenção de fisioterapia.

Em todos os momentos de avaliação serão aplicados questionários de auto-preenchimento que pretendem conhecer algumas das suas características pessoais, da sua dor lombar, das dificuldades que tem em realizar tarefas ou atividades por causa da sua dor, e da forma

como acha que a sua condição têm evoluído. O tempo necessário para participar neste estudo não deverá ultrapassar os 10 minutos.

Após a sua alta será contactado via telefónica para preenchimento destes questionários, em dois momentos: 3 e 6 meses após o início da fisioterapia. Para tal pedimos que nos permita o acesso ao seu número de telefone.

Os resultados do estudo serão apresentados no âmbito da apresentação do Trabalho de Projeto do Mestrado em Fisioterapia - Ramo das Condições Músculo-Esqueléticas, nunca sendo os participantes identificados de forma individual. Uma vez apresentados os resultados, os dados originais serão destruídos.

Caso surja alguma dúvida, ou necessite de informação adicional, por favor contacte **Carolina Caldeira** através do número **924 307 037** ou do email **carolinacaldeira7@gmail.com**

Certos que o seu contributo irá ajudar a desenvolver este estudo, agradeço antecipadamente a sua colaboração e disponibilidade.

Agradeço antecipadamente a sua colaboração
Os meus melhores cumprimentos,

Fisioterapeuta responsável pelo estudo:



(Carolina Luísa Quintal Caldeira)

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

Reconheço que os procedimentos do estudo me foram explicados e que todas as minhas questões foram esclarecidas de forma satisfatória. Estou consciente que irei participar em dez momentos de recolha de dados, dos quais a maioria será realizado presencialmente e os outros através de entrevista telefónica.

A entrevista telefónica será combinada previamente e decorrerá em dia e hora determinada por mim, com uma duração aproximada de 10 minutos. Para o efeito autorizo o acesso ao meu número de telefone, o qual disponibilizo: _____

Compreendo igualmente que a participação no estudo não acarreta qualquer tipo de vantagens e/ou desvantagens potenciais, nem tem qualquer interferência com o meu tratamento. Fui informado(a) que tenho o direito a recusar participar e que a minha recusa em fazê-lo não terá consequências para mim. Compreendo que tenho o direito de colocar agora e durante o desenvolvimento deste estudo, qualquer questão relacionada com o mesmo. Compreendo que sou livre de, a qualquer momento, abandonar o estudo sem ter de fornecer qualquer explicação.

Assim, declaro que aceito participar nesta investigação, com a salvaguarda da confidencialidade e anonimato e sem prejuízo pessoal de cariz ético ou moral.

O Participante

_____, ____ de _____ de 20____

Fisioterapeuta responsável pelo estudo:

Carolina Caldeira

(Carolina Luísa Quintal Caldeira)



INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL- ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE
DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

**Influencia da catastrofização nos resultados de insucesso da Fisioterapia em utentes
com dor lombar crónica**

Carolina Caldeira; Eduardo Cruz; (2015)

CADERNO DE INSTRUMENTOS

RECOLHA DE DADOS – AVALIAÇÃO INICIAL

PROTOCOLO DE RECOLHA DE DADOS

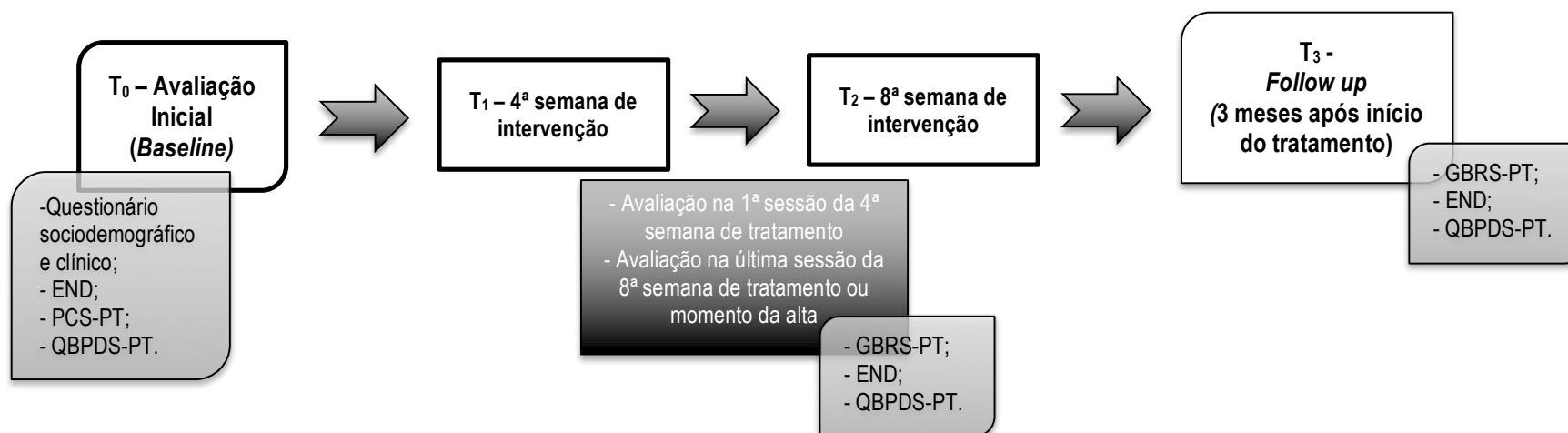
Este protocolo destina-se **apenas** aos participantes no estudo que:

- **Cumpriram todos os critérios de inclusão;**
- **Aceitaram participar no estudo e assinaram o formulário de consentimento.**

A participação no estudo implica o preenchimento dos instrumentos até às 8 semanas ou momento de alta, nos quais deve:

- **Garantir as mesmas condições de preenchimento nos momentos de recolha de dados;**
- **Respeitar o intervalo de tempo definido entre os momentos de recolha de dados;**
- **Respeitar a sequência de passagem dos instrumentos.**

PROTOCOLO DE RECOLHA DE DADOS



CÓDIGO DO UTENTE:_____ DATA:_____ AVALIAÇÃO _____T0_____

Avaliação Inicial (T0)

(Após verificação dos Critérios de Inclusão e assinatura de consentimento informado- Participantes em lista de espera ou na primeira semana de tratamento)

Tempo de Preenchimento previsto apenas num momento: **10 minutos.**

Seguir a ordem indicada

1. Questionário de caracterização sócio-demográfica e clínica (inclui escala numérica da dor).
2. Pain Catastrophizing Scale – Versão Portuguesa.
3. Quebec Back Pain Disability Questionnaire- Versão Portuguesa.

Nome da Instituição: _____

Nº de Processo ou Código Atribuído ao Utente (a ser preenchido pelo responsável do estudo): _____

INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL- ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE
DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA
QUESTIONÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-DEMOGRÁFICA E CLÍNICA
DOR LOMBAR CRÓNICA

Data do preenchimento do questionário: ____/____/____

DADOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS

1. Idade _____ 2. Sexo: Masculino ☐ Feminino ☐

3. Peso (kg): _____ 4. Altura (cm): _____

5. Qual o seu Estado Civil? (escolha uma das seguintes opções):

Solteiro(a) ☐ Casado(a) ☐ União de Facto ☐ Viúvo(a) ☐ Divorciado(a) ☐

6. Quais são as suas Habilitações Literárias? (escolha uma das seguintes opções):

Ensino Primário ou inferior ☐ Ensino Básico completo (9º ano de escolaridade) ☐ Ensino Secundário ou equivalente completo (12º ano de escolaridade) ☐ Ensino Superior completo ☐

7. Qual é sua situação profissional?

A trabalhar ☐ Incapaz de trabalhar devido ao seu problema ☐ Desempregada (o) ☐ Reformada (o) ☐ Doméstica (o) ☐

8. É Fumador? (escolha uma das seguintes opções)

Sim ☐ Ex-fumador ☐ Não ☐

DADOS CLÍNICOS

9. Há quanto tempo tem dor lombar? (escolha uma das seguintes opções)

3-6 meses ☐ 6-12 meses ☐ 12-24 meses ☐ Mais de 24 meses ☐

10. A sua dor prolonga-se para a perna?

Sim ☐ Não ☐

11. Atualmente toma alguma medicação para a sua dor lombar?

Sim ☐ Não ☐

12. No último ano faltou ao trabalho devido à sua dor?

Sim ☐ Não ☐

12.1. Se sim, quantas vezes?

1 vez ☐ 2 vezes ☐ 3 vezes ☐ Mais de 3 vezes ☐

12.2. Durante quanto tempo (total de dias ou semanas que faltou no último ano)?

1 dia ☐ 2 dias ☐ 3 dias ☐ 1 semana ☐ Mais de 1 semana ☐

13. No último ano esteve de baixa remunerada (estado, seguros, empregador, etc)?

Sim ☐ Não ☐

14. Durante o último mês sentiu: (escolha uma das seguintes opções)

	Nunca	Algumas Vezes	Muitas Vezes
Dores de estômago?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dores nos braços, pernas ou noutras articulações além das costas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dores de cabeça?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dor difusa ou dor em grande parte do corpo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. Na última semana sentiu-se (escolha uma das seguintes opções)

	Nunca	Raramente	Às Vezes	Frequentemente	Sempre
Inútil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Desamparado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Depressivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sem esperança	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

16. Na última semana... (escolha uma das seguintes opções)

	Nunca	Raramente	Às Vezes	Frequentemente	Sempre
O meu sono foi reparador	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tive problemas em adormecer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Acordei várias vezes durante a noite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17. Nos últimos 7 dias....

	Nada	Um pouco	Um tanto	Muito	Bastante
Quanto é que o seu problema afectou as atividades do seu dia-a-dia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quanto é que o seu problema afectou as suas atividades em casa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quanto é que o seu problema afectou a sua participação em atividades sociais?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quanto é que o seu problema afectou as suas tarefas domésticas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18. Não é seguro para uma pessoa com a minha condição física ser fisicamente ativa

Discordo Plenamente ☐ Discordo ☐ Concordo ☐ Concordo Plenamente ☐

19. Sinto que as minhas costas estão cada vez piores e nunca vão melhorar.

Concordo ☐ Discordo ☐

20. Por favor, assinale o número que melhor representa a intensidade média da sua dor HOJE.

Sem Dor

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

 Dor Máxima

EXPETATIVAS COM O TRATAMENTO DE FISIOTERAPIA

21. No final do tratamento de fisioterapia, espera que a sua dor lombar? (coloque um circulo à volta do número que melhor corresponde à sua opinião)

1 Esteja pior **2** Esteja na mesma **3** Esteja ligeiramente melhor **4** Esteja melhor **5** Desapareça

22. No final do tratamento de fisioterapia, espera que a capacidade para realizar as suas atividades do dia-a-dia? (coloque um circulo à volta do número que melhor corresponde à sua opinião).

1 Esteja pior **2** Esteja na mesma **3** Esteja ligeiramente melhor **4** Esteja melhor **5** Completamente recuperada



Copyright © 1995
Michael J.L. Sullivan

PCS

Toda a gente passa por situações de dor em certos momentos da sua vida. Estas experiências podem incluir dores de cabeça, dores de dentes, dores articulares ou dores musculares. As pessoas estão muitas vezes expostas a situações que podem causar dor, tais como doenças, ferimentos, intervenções de dentista ou cirurgias.

Queremos conhecer os pensamentos e sentimentos que tem quando está a sentir dores. Em baixo encontra-se uma lista com treze afirmações que descrevem diferentes pensamentos e sentimentos que podem estar associados à dor. Usando a escala seguinte, por favor indique em que medida tem estes pensamentos e sentimentos quando está com dores.

0 – Nunca 1 – Ligeiramente 2 – Moderadamente 3 – Bastante 4 – Sempre

Quando estou com dores ...

- | | | |
|----|--------------------------|---|
| 1 | <input type="checkbox"/> | Estou constantemente preocupado(a) em saber se a dor terá fim. |
| 2 | <input type="checkbox"/> | Sinto que não consigo continuar. |
| 3 | <input type="checkbox"/> | É terrível e penso que nunca mais vai melhorar. |
| 4 | <input type="checkbox"/> | É horrível e sinto que me ultrapassa completamente. |
| 5 | <input type="checkbox"/> | Sinto que já não aguento mais. |
| 6 | <input type="checkbox"/> | Fico com medo que a dor piore. |
| 7 | <input type="checkbox"/> | Estou sempre a pensar noutras situações dolorosas. |
| 8 | <input type="checkbox"/> | Quero ansiosamente que a dor desapareça. |
| 9 | <input type="checkbox"/> | Não consigo deixar de pensar nisso. |
| 10 | <input type="checkbox"/> | Estou sempre a pensar no quanto dói. |
| 11 | <input type="checkbox"/> | Estou sempre a pensar que quero muito que a dor passe. |
| 12 | <input type="checkbox"/> | Não há nada que eu possa fazer para reduzir a intensidade da dor. |
| 13 | <input type="checkbox"/> | Pergunto -me se poderá acontecer algo grave. |

Versão portuguesa do *Pain Catastrophizing Scale*. Tradução, adaptação cultural e validação da responsabilidade da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, com a autorização do autor Michael J.L. Sullivan, PhD.

QUEBEC BACK PAIN DISABILITY SCALE- VERSÃO PORTUGUESA

Este questionário pretende saber como a sua dor nas costas afecta a sua vida no dia-a-dia. Pessoas com dores de costas poderão achar difícil a realização de algumas atividades diárias. Nós gostaríamos de saber se acha difícil a realização de algumas das atividades listadas abaixo, devido à sua dor de costas. Para cada atividade há uma escala de 0 a 5. Por favor escolha uma opção de resposta para cada atividade (**preencha todas as atividades**) colocando uma cruz no quadrado que corresponde à sua resposta.

Hoje, tem dificuldade em realizar as seguintes atividades devido à sua dor de costas?

		0 Sem dificuldade nenhuma	1 Com Um mínimo de dificuldade	2 Com alguma dificuldade	3 Com bastante dificuldade	4 Com muita dificuldade	5 Incapaz de realizar
1	Levantar-se da cama						
2	Dormir toda a noite						
3	Virar-se na cama						
4	Andar de carro						
5	Estar de pé durante 20-30 minutos						
6	Estar sentado numa cadeira por várias horas						
7	Subir um lance de escadas						
8	Andar 300-400 metros						
9	Andar vários quilómetros						
10	Alcançar prateleiras altas						
11	Atirar uma bola						
12	Correr cerca de 100 metros						
13	Tirar comida do frigorífico						
14	Fazer a cama						
15	Calçar meias (<i>collants</i>)						
16	Dobrar-se à frente para limpar a banheira						
17	Mover uma cadeira						
18	Puxar ou empurrar portas pesadas						
19	Carregar dois sacos de compras						
20	Levantar e carregar uma mala pesada						

Adicione todos os números para obter um **score total**: _____



INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL- ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE
DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

**Influencia da catastrofização nos resultados de insucesso da Fisioterapia em utentes
com dor lombar crónica**

Carolina Caldeira; Eduardo Cruz; (2015)

CADERNO DE INSTRUMENTOS

AVALIAÇÕES SEGUINTE

PROTOCOLO DE RECOLHA DE DADOS

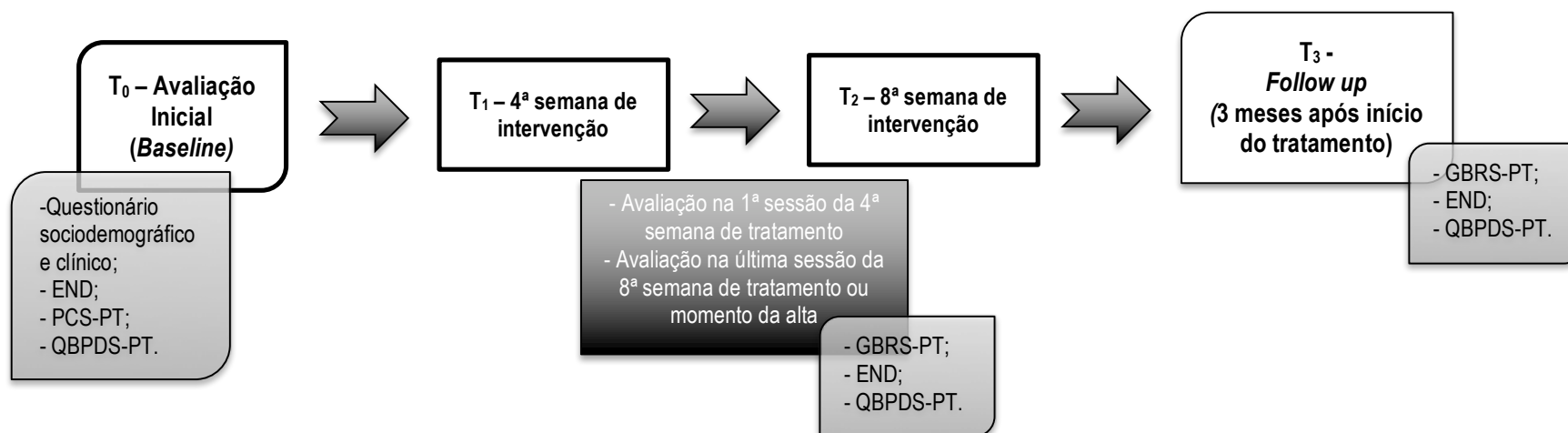
Este protocolo destina-se **apenas** aos participantes no estudo que:

- **cumpriram todos os critérios de inclusão;**
- **aceitaram participar no estudo e assinaram o formulário de consentimento.**

A participação no estudo implica o preenchimento dos instrumentos até às 8 semanas ou momento de alta, nos quais deve:

- **Garantir as mesmas condições de preenchimento nos momentos de recolha de dados;**
- **Respeitar o intervalo de tempo definido entre os momentos de recolha de dados;**
- **Respeitar a sequência de passagem dos instrumentos.**

PROTOCOLO DE RECOLHA DE DADOS



DURANTE O TRATAMENTO

B: AVALIAÇÕES SEGUINTE (SEMPRE na 1 sessão da semana seguinte, ou no momento de alta)

O tempo médio de preenchimento dos instrumentos neste segundo momento é de **7 minutos**. Solicite o preenchimento dos seguintes instrumentos ao utente, na ordem indicada:

- 1. Global Back Recovery Scale - versão portuguesa**
- 2. Escala Numérica da dor**
- 3. Quebec Back Pain Disability Questionnaire - versão portuguesa**
- 4. Global Back Recovery Scale - versão portuguesa**

CÓDIGO DO UTENTE: _____ DATA: _____ AVALIAÇÃO (T____)

Global Back Recovery Scale – Versão Portuguesa¹

Comparativamente à **última sessão**, como descreve as suas costas atualmente? (selecione UMA opção)

-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
Muito Pior					Na mesma		Completamente recuperado			

Escala Numérica da Dor

Por favor, assinale o número que melhor representa a intensidade média da sua dor HOJE.

Sem Dor	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Dor Máxima
---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	------------

¹ Adaptado e validado para a população Portuguesa por: Pires, D., Costa, D. Freitas, P., e Cruz. E., (2015). Escola Superior de Saúde de Setúbal. Trabalho não publicado. Versão Original de Hush et al. Arch Phys Med Rehabil (2012) 93: 849-855.

QUEBEC BACK PAIN DISABILITY SCALE- VERSÃO PORTUGUESA

Este questionário pretende saber como a sua dor nas costas afecta a sua vida no dia-a-dia. Pessoas com dores de costas poderão achar difícil a realização de algumas atividades diárias. Nós gostaríamos de saber se acha difícil a realização de algumas das atividades listadas abaixo, devido à sua dor de costas. Para cada atividade há uma escala de 0 a 5. Por favor escolha uma opção de resposta para cada atividade (**preencha todas as atividades**) colocando uma cruz no quadrado que corresponde à sua resposta.

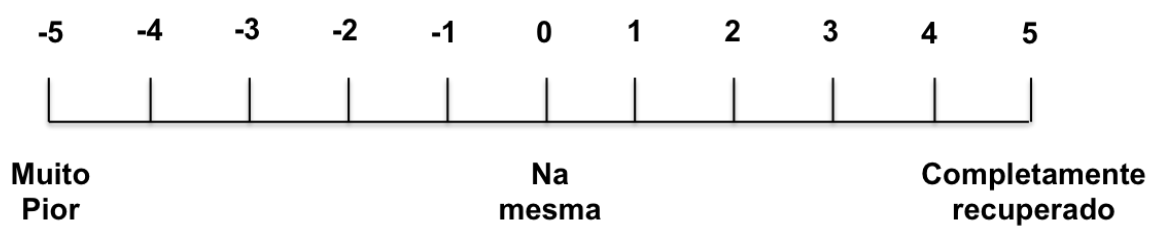
Hoje, tem dificuldade em realizar as seguintes atividades devido à sua dor de costas?

		0 Sem dificuldade nenhuma	1 Com Um mínimo de dificuldade	2 Com alguma dificuldade	3 Com bastante dificuldade	4 Com muita dificuldade	5 Incapaz de realizar
1	Levantar-se da cama						
2	Dormir toda a noite						
3	Virar-se na cama						
4	Andar de carro						
5	Estar de pé durante 20-30 minutos						
6	Estar sentado numa cadeira por várias horas						
7	Subir um lance de escadas						
8	Andar 300-400 metros						
9	Andar vários quilómetros						
10	Alcançar prateleiras altas						
11	Atirar uma bola						
12	Correr cerca de 100 metros						
13	Tirar comida do frigorífico						
14	Fazer a cama						
15	Calçar meias (<i>collants</i>)						
16	Dobrar-se à frente para limpar a banheira						
17	Mover uma cadeira						
18	Puxar ou empurrar portas pesadas						
19	Carregar dois sacos de compras						
20	Levantar e carregar uma mala pesada						

Adicione todos os números para obter um **score total**: _____

Global Back Recovery Scale – Versão Portuguesa²

Comparativamente **ao início do tratamento** nesta instituição, como descreve as suas costas atualmente? (selecione UMA opção)



² Adaptado e validado para a população Portuguesa por: Pires, D., Costa, D. Freitas, P., e Cruz. E., (2015). Escola Superior de Saúde de Setúbal. Trabalho não publicado. Versão Original de Hush et al. Arch Phys Med Rehabil (2012) 93: 849-855.

Apêndice C

Formulário tipificado para registo da intervenção de Fisioterapia

Folha de Registo dos Procedimentos/ Modalidades Terapêuticas

Caro colega, por favor preencha as questões colocadas e especifique a intervenção realizada ao utente, preenchendo os espaços de acordo com tal.

1. Quem referiu o utente para a Fisioterapia?

Fisiatra ☐ Neurologista/ Neurocirurgião ☐ Reumatologista ☐ Fisioterapeuta ☐
Ortopedista ☐ Médico Clínica Geral ☐ Auto referênciação ☐ Outra situação ☐

2. Qual o subsistema do utente?

SNS ☐ ADSE ☐ IASFA ☐ Seguros ☐ Outro ☐
SAMS ☐ Sem subsistema (privado) ☐ CGD ☐ PT ☐ Qual?_____

3. Qual a data do início da intervenção_____

4. Qual a data da alta_____ Utente mantém tratamento ☐

5. Qual o motivo da alta:

Utente abandonou tratamento ☐ Final do tratamento definido ☐ Final das sessões prescritas ☐ Melhoria Clínica ☐
Pioras clínicas ☐ Necessidade de Exames Complementares ☐ Outro ☐ Qual? _____

6. Modalidades / procedimentos utilizados. **Assinale com uma cruz as modalidades realizadas em cada semana de tratamento.**

Modalidades Terapêuticas:	1.ª semana					2.ª semana					3.ª semana					4.ª semana					5.ª semana					6.ª semana					7.ª semana					8.ª semana				
	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª					
1. Educação/ Informação/ Aconselhamento																																								
2. Exercícios Terapêuticos																																								
3. Prescrição, aplicação, confeção de dispositivos																																								
4. Eletroterapia																																								
5. Terapia Manual																																								
6. Agentes Físicos e modalidades mecânicas																																								
7. Treino de retorno à atividade profissional																																								
8. Outros procedimentos não farmacológicos																																								

A preencher pelo Investigador

Número total de sessões
Número total de sessões realizadas até à alta

GLOSSÁRIO

Tipologia de Intervenção

A tipologia de intervenção pretende identificar e categorizar as modalidades/ procedimentos utilizados pelos fisioterapeutas nas diferentes sessões de tratamento. Optou-se por uma taxonomia de categorias genérica dada a natureza multimodal da intervenção em Fisioterapia e a impossibilidade de agrupar a enorme variabilidade de procedimentos utilizados (Gil et al. 2007; Moniz et al. 2012).

Para efeitos de preenchimento da folha de registo, o Fisioterapeuta deve:

1. Registrar as modalidades/ procedimentos efetuados de acordo com o dia e semana respetivo.
2. Pequenas variações na natureza ou tipo de procedimento/ modalidade não devem ser registadas.

Os diferentes procedimentos terapêuticos são agrupados nas categorias seguintes:

Exercícios Terapêuticos

Inclui exercícios supervisionados realizados individualmente ou em grupo, realizados quer em meio terrestre como aquático. Pode incluir: atividade aeróbia, instrução do movimento, fortalecimento muscular, controlo postural, alongamento, resistência, treino de atividades da vida diária, equilíbrio, biofeedback/ EMG/, treino de mecanismos corporais, exercícios em cadeia fechada, reintegração comunitária, técnicas cranio-sacrais, conservação de energia, treino funcional, treino de marcha, exercícios para casa, autotratamento, reeducação da coordenação, mobilidade articular, método McKenzie, exercícios MET (equivalente metabólico), energia muscular, modulação da dor, exercícios do pavimento pélvico, exercícios de consciencialização corporal, exercícios pliométricos, exercícios posturais, exercícios proprioceptivos, treino prostético, técnicas de relaxamento, corrida/ exercícios de agilidade, reeducação sensorial, estabilização, exercícios com a bola suíça, atividade terapêutica, treino de video-feedback, reeducação visual-motora, PNF (facilitação neuromuscular proprioceptiva), exercício de transferência, exercício na passadeira e/ou outros tipos de exercícios. Outros tipos de exercício.

Educação/ Informação/ Aconselhamento

Inclui aconselhamento individual ou em grupo, orientado por profissionais, a respeito da atividade, exercício e/ou causas de dor na coluna lombar, com recurso a sessões de educação formal e material de apoio educacional escrito. Pode incluir terapia cognitivo comportamental e autotratamento, educação para o exercício autónomo; "Back school"....

Terapia Manual

Inclui mobilização vertebral, massagem, manipulação (alta velocidade), mobilização dos tecidos moles, massagem de fricção, técnicas miofasciais, massagem transversal profunda, técnicas de relaxamento, técnicas de tensão neural/mobilização, contrair-relaxar.

Agentes Físicos e modalidades mecânicas

Inclui correntes interferenciais, laser, TENS (dor), ultrassom, diatermia, calor, calor húmido, parafina, Cryo Cuff/ compressão, gelo/ crioterapia, fonoforese, banho de contraste, hidromassagem, energia térmica.

Inclui suportes lombares, tração, tração mecânica lombar, CPM (continuous passive motion), pressoterapia, e/ou outros agentes...

Eletroterapia

Inclui modalidades eletroterapêuticas para aplicação de iontoforese, estimulação elétrica, modalidades eletroterapêuticas para controlo do edema, modalidades eletroterapêuticas para controlo da dor, TENS motor, Estimulação elétrica por ondas curtas/dor, Estimulação elétrica/reeducação; Estimulação elétrica/fortalecimento.

Treino de retorno à atividade profissional

Simulação da atividade profissional, tarefas do trabalho mais difíceis. Outros tipos de treino....

Prescrição, aplicação, confecção de dispositivos

Aplicação de gesso, ortóteses dinâmicas, ortóteses, talas, modificação protética, “taping” terapêutico, ajudas técnicas no domicílio/ cadeira de rodas. Outros tipos...

Outros procedimentos não farmacológicos

MUITO OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO

Apêndice D

Resultados do Teste de Kolmogorov-Smirnov

Resultados do teste de Kolmogorov-Smirnov

Resultados do teste de Kolmogorov-Smirnov relativos à normalidade das variáveis intensidade a dor e incapacidade funcional em todos os momentos de avaliação do estudo.

Teste de Kolmogorov-Smirnov ^a					
Variável		Avaliação inicial (T ₀)	4 semanas (T ₁)	8 semanas ou alta (T ₂)	3 meses (T ₃)
Intensidade da dor	Valor de <i>p</i>	0,003	0,000	0,000	0,000
	Estatística de Teste	0,142	0,206	0,161	0,157
Incapacidade Funcional	Valor de <i>p</i>	0,080	0,050	0,010	0,183
	Estatística de Teste	0,104	0,111	0,129	0,100

a. Correlação de Significância de Lilliefors relativa

Ci di lg'GDGG

Testes de Normalidade

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estatística	df	Sig.	Estatística	df	Sig.
END_Baseline	,142	64	,003	,961	64	,040
END_4Semanas	,206	64	,000	,926	64	,001
END_8Semanas	,161	64	,000	,904	64	,000
END_3Meses	,157	64	,000	,889	64	,000

a. Correlação de Significância de Lilliefors

Testes de Normalidade

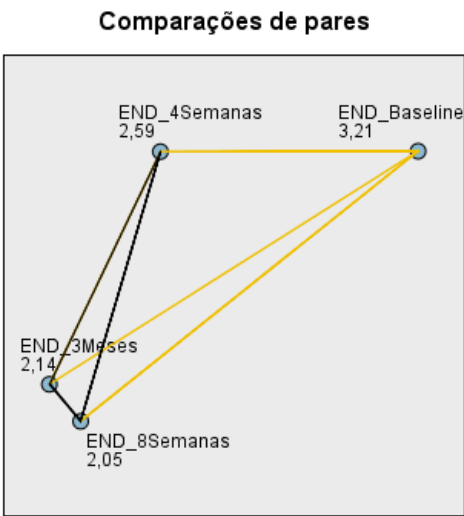
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estatística	df	Sig.	Estatística	df	Sig.
QBPDS_Baseline	,104	64	,080	,956	64	,024
QBPDS_4Semanas	,111	64	,050	,911	64	,000
QBPDS_8Semanas	,129	64	,010	,891	64	,000
QBPDS_3Meses	,100	64	,183	,924	64	,001

a. Correlação de Significância de Lilliefors

Apêndice E
Ouput SPSS - Resultados Tesde de Friedman

Teste de Friedman

- Intensidade da dor



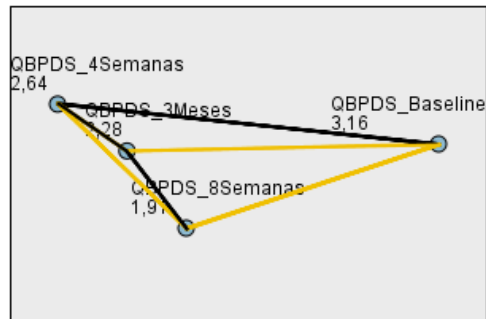
Cada nó mostra o posto médio de amostra.

Amostra1-Amostra2	Estatística de Teste	Std. Erro	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Aj.
END_8Semanas-END_3Meses	-,086	,228	-,377	,707	1,000
END_8Semanas-END_4Semanas	,539	,228	2,362	,018	,109
END_8Semanas-END_Baseline	1,156	,228	5,066	,000	,000
END_3Meses-END_4Semanas	,453	,228	1,985	,047	,283
END_3Meses-END_Baseline	1,070	,228	4,690	,000	,000
END_4Semanas-END_Baseline	,617	,228	2,704	,007	,041

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da Amostra 1 e da Amostra 2 são as mesmas. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é ,05.

- Incapacidade Funcional

Comparações de pares



Cada nó mostra o posto médio de amostra.

Amostra1-Amostra2	Estatística de Teste	Std. Erro	Erro Estatística de Teste	Sig.	Sig. Aj.
QBPDS_8Semanas-QBPDS_3Meses	-,367	,228	-1,609	,108	,646
QBPDS_8Semanas-QBPDS_4Semanas	,727	,228	3,184	,001	,009
QBPDS_8Semanas-QBPDS_Baseline	1,250	,228	5,477	,000	,000
QBPDS_3Meses-QBPDS_4Semanas	,359	,228	1,575	,115	,692
QBPDS_3Meses-QBPDS_Baseline	,883	,228	3,868	,000	,001
QBPDS_4Semanas-QBPDS_Baseline	,523	,228	2,294	,022	,131

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da Amostra 1 e da Amostra 2 são as mesmas. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é ,05.

Relatório

Mediana

QBPDS_Baseline	QBPDS_4Semanas	QBPDS_8Semanas	QBPDS_3Meses
30,50	28,00	20,00	24,00

Relatório

Mediana

END_Baseline	END_4Semanas	END_8Semanas	END_3Meses
4,00	3,00	3,00	2,50